Compte-rendu du conseil d'UFR du 5 octobre 2010

Ordre du jour :

- Informations du directeur
- Approbation du compte-rendu des conseils précédents;
- Approbation de la liste des étudiants admis en M2 par dérogation ;
- Questions pédagogiques en L :
  - Rapport d'activité du directeur licence ;
  - Organisation de l'appui pédagogique en statistiques et économétrie L2-L3 ;
- Master santé
- Règlements de contrôle des connaissances
- Profilage de postes
- Création de commissions et groupes de travail
- Questions diverses

Étaient présents :
Alexandre Abdelaziz
Délila Allam
Jean-Claude Berthélemy
Matthieu Crozet
Elisabeth Cudeville
Antoine d'Autume
François Gardes
Isabelle Hirtzlin
Pierre Kopp
Stéphanie Laguérodie
Roland Lantner
André Lapidus
Michèle Moerman
Corinne Perraudin (à partir de 11h45)
Pierre-Charles Pradier
Katheline Schubert
Nadine Thévenot
Sylvie Villa
Sarah Zerbib

Représentés :
Gunther Capelle-Blancard (procuration à Matthieu Crozet)
Jean Delemotte ((procuration à Stéphanie Laguérodie)
Youssouf Mouheb (procuration à Alexandre Abdelaziz)
Sylvestre Rome (procuration à Alexandre Abdelaziz)

Invité :

Sylviane Boissinot
Claude Bressand

La réunion commence à 10h05.

- Informations du directeur

  Jean-Claude Berthélemy informe le Conseil sur le fait que Christophe Boucher est lauréat du prix « Jeune chercheur en économie » de la Fondation Banque de France (2010). A ce titre la Banque de France proposera à l'Université une convention relative au financement d'une décharge partielle de son service d'enseignement.

  Jean-Claude Berthélemy évoque la question du référentiel des tâches dont l'application est en discussion au CS et au CA. Cette nouvelle réglementation permettra d'inscrire dans les services des tâches ne relevant pas de l'enseignement présentiel. Un débat sera organisé au Conseil sur la base du cadrage fourni par le CA. Cela devrait permettre notamment (mais pas uniquement) l'ouverture de discussions sur la rétribution de l'encadrement pédagogique des stages (désormais obligatoire pour tous les stages et sur la création d'enseignants référents.

  Jean-Claude Berthélemy indique qu'un sondage qu'il a effectué auprès des membres du conseil d'UFR sur la question d'établir un éventuel cadrage de l'utilisation d'étudiants de M2R pour faire des TD de licence n'a pas abouti à une majorité claire. Ce dossier pourra être réexaminé plus tard.

  Jean-Claude Berthélemy donne des indications sur les nombres d'étudiants inscrits. Le faible nombre d'inscrit dans le M1 THEME parcours enseignement va nécessité des ajustements qui seront décidés sur la base d'un comptage définitif des inscrits.

  Elisabeth Cudeville exprime les difficultés à mettre en œuvre les EPI cette année. Le directeur indique son intérêt pour la question ; il faut réfléchir à la présentation générale des diplômes et des cours et aller voir le service TICE.

- Approbation du compte-rendu des conseils précédents

  Ce point sera repris lors du prochain conseil (comptes-rendus restant à rédiger)

- Approbation de la liste des étudiants admis en M2 par dérogation

  La liste préparée par la scolarité (annexe A) est examinée et approuvée à l'unanimité

- Questions pédagogiques en L : Rapport d'activité du directeur licence

  Claude Bressand présente son rapport (distribué lors du précédent conseil, annexe B). Le directeur indique que ce rapport devra nourrir la réflexion de la commission à créer pour étudier les questions pédagogiques en licence. Ce rapport est un point de départ très important autant comme constat que par les propositions qu'il met en avant.

  Le débat suivant la présentation de ce rapport permet de souligner différentes pistes d'amélioration possible : la diversification des parcours (Antoine d'Autume), une prise en compte plus précise des questions disciplinaires dans l'organisation du soutien aux étudiants (André Lapidus), l'adaptation du contenu des cours aux connaissances des étudiants qui arrivent en L1 (Alexandre Abdelaziz), la nécessité de faire comprendre aux étudiants qu'on ne peut pas réussir sans travailler (Elisabeth Cudeville), l'intérêt du travail collectif (François

Gardes. Pierre Kopp propose une synthèse du débat en indiquant que 4 voies doivent être considérées, éventuellement en les combinant : sélection, augmentation des moyens, baisse du niveau requis, différentiation des parcours. Jean-Claude Berthélemy ajoute à cela la nécessité de la mise en place d'une évaluation des enseignements.

- Questions pédagogiques en L : Organisation de l'appui pédagogique en statistiques et économétrie L2-L3

  Une proposition résultant de discussions avec Catherine Doz, Corinne Perraudin et Antoine Terracol est présentée par le directeur (annexe C). Cette proposition reprend le constat de l'expérience de l'année précédente sur l'impossibilité matérielle de créer tous les DE qui avaient été maquettés et de mettre en place un dispositif plus léger. Ces DE seraient mis en place en S4 (en salles de TD, à défaut de salles informatiques) et en S6 (en salles informatiques) à raison de 12h par étudiant en groupes de TD et remplacé en S5 par 10h de cours supplémentaires d'introduction à la pratique du logiciel R.

  Le fond de la proposition ne soulève pas d'objection mais un débat s'organise sur la question de la rétribution de l'effort supplémentaire des enseignants concernés par la mise en place des DE. Jean-Claude Berthélemy indique qu'en l'état actuel, en attendant un cadrage par le CA et un débat général sur l'application du référentiel des tâches, la rétribution envisageable est sous forme de prime mais pas de décharge. Il propose en ce sens une rétribution sous forme de primes un peu supérieure à ce qui avait été attribué l'année précédente par le directeur de l'UFR (12 HTD). Corinne Perraudin considère cette proposition insuffisante (elle demandait 20 HTD de décharge par enseignant).

  Compte tenu du fait que cette question en débat porte sur le second semestre, la proposition n'est pas soumise au vote et devra l'être lors d'un prochain conseil d'UFR. Corinne Perraudin indique néanmoins l'urgence d'une décision et Jean-Claude Berthélemy indique la nécessité de ne pas prendre de décision qui créerait un précédent par rapport à l'application future du référentiel des tâches sans que tous les éléments d'information et d'arbitrage sur cette dernière question aient été réunis.

  L'organisation des cours sur R au S5 n'étant pas concernée par ce débat (heures de cours présentielles) sera mis en place immédiatement.

- Master santé

  Jean-Claude Berthélemy rappelle l'historique (démembrement du PRES avec Paris V et VII a entraîné la caducité de la cohabilitation prévue), évoque le potentiel d'une maquette rénovée et du partenariat avec l'équipe de Jean de Kervasdoué au CNAM. Il propose d'adopter le projet qui a fait l'objet de plusieurs mois de préparation et de concertation avec le CNAM et avec différents collègues de Paris 1, après correction de quelques coquilles : 1 cours au choix au S2 dans l'UE2, orthographe des pseudonymes, ajout des noms Jacky Mathonnat (Université d'Auvergne) et Isabelle Hirtzlin qui manquent dans la maquette dans la liste des enseignants potentiels (annexe D). Il indique que toutes les forces de l'UFR02 dans le domaine doivent concourir à ce projet qui serait trop faible si l'on se privait des talents de certains. Ceci conduit à recommander un fonctionnement collégial du master.

  A propos de l'attribution des cours, Jean-Claude Berthélemy évoque la nécessité de rédiger, pour tous les M2, des codes de bonne conduite pour anticiper d'éventuels conflits de

personnes et définir les modalités d'appel au conseil. Ce point devra être réexaminé par le conseil d'UFR ultérieurement.

L'adoption de la maquette pour transmission au CEVU est votée à l'unanimité moins 1 abstention.

- Règlements de contrôle des connaissances

Quelques coquilles doivent être corrigées, soulignées par Michèle Moerman :

Mention EQ PRO : inversion des maquettes entre TIDE et MOSEF, article 5 (coquille à contrat), stage pour les non apprentis : 4 mois minimum ;
Mention Eco App : stage pour les non apprentis : 3 mois minimum, article 5 (coquille à contrat) ;
Mention finance : stage pour les non apprentis : 3 mois minimum, pourquoi y-a-t-il une différence de durée ?
Mention eig : stage 3 mois, article 5 on fait une référence inutile à la notion d'apprenti ;
Mention thème : page 12 l'article 4 ne concerne pas la mention et l'article 5 est à revoir, article 6 enlever apprenti.

Sous cette réserve, les règlements de contrôle des connaissance sont votés à l'unanimité moins 3 voix.

- Profilage de postes

Jean-Claude Berthélemy rappelle que le CS demande un profilage des postes. Il propose que des postes de Professeurs soient profilés (4 postes affichés en 2011), mais que les postes de Maîtres de Conférences ne le soient pas (3 postes affichés en 2011). Il indique les besoins suivants du point de vue de l'enseignement :
Economie internationale
Economie du Développement
Finance
Economie des Organisations
Antoine d'Autume indique pour sa part un besoin recherche en macroéconomie, long terme.
François Gardes indique également des besoins recherche en microéconomie.
Isabelle Hirtzlin indique que, conformément au vote du CS de Paris 1 du 27 Septembre 2010, il faut maintenant préciser le profil recherche pour chaque recrutement, ainsi que le laboratoire de rattachement prévu pour l'EC recruté.

Après un débat, Jean-Claude Berthélemy propose aux votes les profilages suivants

Postes de professeurs (4) :
- Economie internationale
- Economie du développement
- Microéconomie, organisations, finance
- Macroéconomie

Tous ces postes feront l'objet d'un rattachement au CES.

Postes de maîtres de conférence (3) : Economie

La proposition est votée à l'unanimité moins 1 abstention.

- Création de commissions et groupes de travail

  Faute de temps, la proposition soumise par Jean-claude Berthélemy (Annexe E) sera discutée lors du prochain conseil.

- Questions diverses : stages

  Jean-Claude Berthélemy commente le compte rendu du groupe de travail (Annexe F) qui s'est réuni pour étudier la mise en place de la nouvelle réglementation. En l'absence de temps disponible pour un débat nécessaire qui devra avoir lieu lors du prochain conseil d'UFR, le conseil mandate le directeur pour qu'il puisse signer les premières conventions de stage « nouvelle formule », et réexaminera cette question lors de sa prochaine réunion.

- Questions diverses : convention avec le Lycée Marie Curie de Sceaux

  Cette convention (Annexe G), relative à l'organisation des études des étudiants en classe préparatoire au concours D2 de l'ENS Cachan est adoptée (reconduction de la convention précédente sans changement significatif).

La réunion du conseil est close à 13h45. La prochaine réunion aura lieu le 26 octobre à 10h.

Annexe A

Conseil d'UFR du 5 octobre 2010

Candidats titulaires d'un diplôme autre qu'un M1 universitaire relevant d'une autorisation dérogatoire d'inscription

		Etablissement		Diplôme
Master pro	**Economie de l'aménagement et développement local**			
DEHAIS	**Fabienne**	Ecole des Hautes Etudes Internationales	1992	Diplôme de formation supérieure
		Université de Paris 1 ufr Sc. Politiques	1993	Dess Développement et coopération
FRAISSIGNES	**Mathilde**	Institut Supérieur d'Electronique de Paris	1995	Diplôme d'Ingénieur
				expériences professionnelles

Master pro	**banque et finance**				
DELSENY	**Guillaume**	SKEMA ex CERAM	Nice	sera diplômé en déc.2010	Master of Sciences in Financial markets
MOUSSA	**Ghislaine**	ISG Paris		2008/2010	Master Management des entreprises - spécialisation "finance"
PICHON	**Romain**	ESPEME - EDHEC Lille		2007/2010	Master 1 "Audit comptable et analyse financière"
Master pro	**MOSEF**				
BENDJELLAL	**Amirouche**	Institut National de la Planification et de la Statistique à Alger		2003/2008	ingénieur d"Etat

Master pro	**Commerce International**			
BARAJAS BARBOSA		Université Pontificia Economie Colombie	2003/2007	licence en Economie (5ans)
JELIAZKOV	**Vladimir**	Ecole Nationale Supérieure de l'Electronique et de ses applications Cergy	2006/2010	Ingénieur
MECHAT	**DOUNIA**	ESC Toulouse	2006/10	diplôme
MORABIT	**Taoufik**	Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Settat (Maroc)	2005/2009	diplôme "majeur Commerce/Marketing" bac + 4

Master pro	Communication et Information Economiques			*MENTION Economie Internationale*
KHARRAZ	**Hind**	Institut Supérieur International du Tourisme Tanger Maroc)	2007/09	Maîtrise en Administration et Gestion
		M2 pro Economie Management université de Perpignan	2009/10	en cours
ORHANOU	**Ibtissam**	Ecole Supérieure d'Ingénieur Léonard de Vinci	2006/10	diplôme
NEGHLI	**Nassima**	Université d'Alger	2003/2007	Licence d'interprétariat et traduction
		Ecole Nationale d'Administration d'Alger	2004/2008	diplôme
		Université d'Alger	2007/2009	Diplôme post-graduate spécialisé en Management de la communication (M1)
ALAOUI SOSSEY	**Zineb**	Institut Supérieur de Commerce et d'Adm. des entreprises (ISCAE) Casablanca Maroc	2004/2008	diplôme marketing/vente
		INSEEC Paris	2009/10	M2 Hospitality management & marketing services
MAHAMADOU	**Issoufou**	Institut Supérieur de Commerce et d'Adm. des entreprises (ISCAE) Casablanca Maroc	2003/2007	Diplôme Finance-comptabilité
		Ecole Supérieure de Gestion Paris	2008/2009	MBA Finance d'Entreprise

Master pro	**Métiers de l'enseignement et de la formation en Sciences Economiques et Sociales et Gestion**				
		Etablissement		**Diplôme**	
parcours agrégation SES					
		prépa HEC - 3e année du programme ESCP EUROPE			
ETIENNE	**Audrey**	a obtenu 97 ECTS SUR 180		2008/09	
		CAPES Externe SES	2010		admise
parcours agrégation SES - formateurs					
MAHDJOUB	**Nacima**	CAPES SES	2001		obtenu
MIQUEL	**Philippe**	IRA Lyon	2000	Certificat de fin de cycle préparatoire au concours interne d'accès à l'ecole nationale d'Administration	
			2001	ADMIS au CAPES SES Interne	

Master pro	**Métiers de l'enseignement et de la formation en Sciences Economiques et Sociales et Gestion**			
parcours CAPES SES				
LEROUGE	**Philippe**	ESCE Paris	2006	diplôme
				M2P GESTION
		IAE Paris1	2008	Marketing
		IUFM Paris	2009/10	Préparation au CAPES SES
				CONCOURS CAFEP CAPES admissible 2010
parcours Economie - Gestion				
ARAB ép. CHERIGUENE	**Fatima**	Université de Paris 13	2008	Licence professionnelle banque
		IUFM Paris Sorbonne 4	2008/10	Préparation CAPET - Economie et gestion commerciale
				CAPLP Externe admissible 2009 - refusée 2010
BEN BASSA	**Ikbekl**	TUNIS	2000	Maîtrise (bac +4)
		Université de Marne la Vallée	2002	DEA Information scientifique et technique
DUCLOS ép.SARRAILH	**Françoise**	Tarbes	1985	BTS Secrétariat de Direction
		VAE	?	
		Université de Nantes	1994	DESS Droit et Gestion du Personnel
		IUFM Paris Sorbonne 4	2009/10	Préparation au CAPET
				3

				ENFANTS
GRALLE ép. DUFOUR	**Dorothée**	ENASS -Paris IUFM Paris Sorbonne 4	1997 2009/10	BTS Assurances Préparation au CAPET
CHAM	**Antonios**	INSEEC Paris	2005/10	Master Corporate finance bac +5

Master pro **Métiers de l'enseignement et de la formation en Sciences Economiques et Sociales et Gestion**

parcours Economie - Gestion

REDJEM	**Hakim**	IUT Saint Denis ESCG	1998 2002	DUT Techniques de commercialisation Ingénieur d'affaires
SEDIRA	**Soria**	Université de Paris 8 IUFM Paris Sorbonne 4	1998 2009/10	Licence de Psychologie Préparation au CAPET CAPLP Externe admissible 2010 CAPET Externe admissible 2010
POIRIER ép. SALLIOT	**Claudine**	Ecole des cadres Paris	1995 2010	diplôme Gestion et développement des PME CAPET EXTERNE admise

Annexe B

Paris, le 17 septembre 2010

UFR d'économie
C. BRESSAND

A la direction de l'UFR d'économie, au Conseil de l'UFR d'économie, au CEVU
Compte rendu du suivi pédagogique relatif aux étudiants de L1

Plan:

1. **Introduction : objectifs et moyens**
2. **Le tutorat**
3. **Résultats obtenus par les étudiants**
4. **Préconisations**

1. Introduction : objectifs et moyens

L'année 2009-10 est la 3è de mon activité pédagogique au service de l'Ufr d'économie, et la 1ère pour laquelle les 2 semestres d'enseignement se sont déroulés normalement.

L'idée initiale, issue de l'expérience de l'enseignement en 1er cycle , est que la cause du niveau élevé de l'échec en 1ère année n'est pas la difficulté d'accès aux matières et au fossé supposé entre le niveau intellectuel des matières de terminale des lycées et celui de la L1. Ce qui est en cause, c'est plutôt la capacité d'adaptation à un nouveau mode d'acquisition des connaissances, avec la diversification des formes et des lieux d'enseignement, une grande autonomie imposée, la nécessité pour les étudiants de se prendre en charge, d'apprécier rapidement et durablement les exigences de la réussite et le contenu de leur travail personnel.

L'enjeu est donc de mobiliser les étudiants pour un travail personnel suffisant, régulier, réfléchi. Ceux qui y parviennent obtiennent généralement leur 1ère année, même s'ils arrivent du lycée avec certaines lacunes. L'expérience montre d'ailleurs que les meilleurs étudiants sont aussi les plus travailleurs, ayant acquis une bonne pratique d'étude depuis plusieurs années.

Parmi les profils d'échec pour lesquels une amélioration sensible peut être envisagée figurent ceux d'étudiants disposés à se mettre au travail, mais qui ne le font pas soit parce qu'ils ne sont pas conscients de ce que l'on attend d'eux (certains s'imaginent même qu'obtenir une carte d'étudiant est l'obstacle principal à franchir !), soit parce qu'ils n'ont pas confiance en leurs capacités, ne savent pas s'organiser, doutent a priori de leurs chances de réussite et réagissent par l'inquiétude, le rejet ou la fuite. Mais la condition essentielle du progrès est que les étudiants soient « de bonne volonté », c'est-à-dire disposés à suivre activement les conseils et l'accompagnement proposés.

Le lieu de l'aide efficace est le TD, car c'est le seul lieu où les étudiants peuvent être actifs, manifester l'état de leurs connaissances et de leur capacité de raisonnement, combler leurs lacunes, corriger leurs erreurs. Le TD sert de base au contrôle continu et à la préparation des examens partiels.

J'ai proposé un dispositif comportant les étapes suivantes :

a) Pendant les 3-4 premières semaines de td, le chargé de td ramasse chaque semaine les préparations écrites (ou plutôt les photocopies de ces préparations de façon à ce que l'étudiant puisse suivre la correction sur sa feuille de travail) de tous les étudiants relatives à une partie du programme de td annoncée à l'avance. Ces préparations sont remises la semaine suivante évaluées (lettres A,B,C tenant compte des connaissances, de la rédaction, du raisonnement).

b) Les étudiants sont systématiquement interrogés au tableau pour venir exposer leur préparation. Sur cette base, les autres étudiants du groupe donnent leur avis, et le chargé de td intervient pour corriger les erreurs, compléter les réponses.

c) Au bout d'un mois, une 1ère interrogation écrite intervient, d'une durée d'une ½ heure environ, portant sur des questions essentielles traitées les semaines précédentes en td.

Sur la base de ces matériaux, le chargé de td propose à 1/3 environ des étudiants, ceux dont les résultats sont les plus médiocres, de poursuivre la remise de préparations les semaines suivantes, en se faisant assister dans leur travail par un tuteur. Un tuteur correspondant du td était désigné, et le travail avec celui-ci devait procéder en 2 sous-groupes de 4-5 étudiants. Les étudiants devaient aussi s'engager à suivre le cours en amphi.

Cette démarche a été mise en œuvre au 1er semestre en statistique informatique, économie descriptive, mathématiques D1, et pour quelques groupes d'IGE. Les statistiques détaillées sont en cours d'exploitation. Mais ce qui ressort est le peu d'assiduité et de travail suivi des étudiants repérés en difficulté. Rapidement, au bout d'un petit nombre de semaines, les remises de préparations cessent le plus souvent. Ça ne fonctionne que si le chargé de td entretient une pression pédagogique forte (c'était notamment le cas pour une chargée de td de SI qui était en même temps tutrice). Au 2ème semestre, aucune équipe ne s'est engagée dans un tel processus.

Les étudiants faibles et qui travaillaient très peu au lycée déjà ne sont pas incités à se mobiliser non plus du fait du brouillage induit par les pratiques diverses et surtout divergentes des équipes relatives aux différentes matières ou divisions quant au niveau d'exigences vis-à-vis des étudiants.

Peu après le début du semestre, la plupart des étudiants cessent d'assister aux cours en amphi, et le plus souvent, les chargés de td assurent eux-mêmes l'essentiel de l'animation des td, présentant au tableau un corrigé des exercices assorti de rappels de cours. Les étudiants prennent assez passivement des notes de qualité très variable.

Pour rendre les amphis plus efficaces, on peut suggérer de remettre par écrit aux étudiants les textes des documents Powerpoint, lorsque ce mode de présentation est utilisé (un grand nombre d'étudiants fréquente le libre service informatique pour imprimer ces documents lorsque les chargés de cours les installent sur les EPI), et d'intégrer au cours une composante importante de direction d'études, exercices type réalisés en commun, avec un temps de préparation préalable des étudiants sur place, et la circulation du chargé de cours parmi les bancs pour donner des conseils et guider le travail.

Le Conseil d'UFR ayant décidé de rémunérer de 3 heures supplémentaires les chargés de td engagés dans le soutien personnalisé, j'ai procédé à la validation de ces 3 heures sur la base d'un dossier comprenant une feuille Excel de suivi du travail du groupe (voir modèle en annexe), ainsi que le texte des interrogations écrites. L'idée était aussi de constituer un dossier disponible éventuellement pour le suivi des étudiants par un enseignant référent (non encore mis en place). La plupart des chargés de td concernés m'ont adressé un tel fichier. Quelques-uns ont considéré qu'il n'y avait pas lieu de rendre compte, et n'ont donc pas été crédités. Rappelons que le suivi régulier du travail est systématiquement effectué dans les cabinets de conseil et d'audit sans aucune difficulté. La mise à disposition des chargés de td d'un fichier Excel des étudiants comprenant la quinzaine d'informations demandées sur les fiches de td permet de faciliter considérablement le suivi du travail du td, et de préparer les notes finales. Un tel fichier permet d'ailleurs d'envisager la disparition des fiches de td cartonnées.

J'ai mis sur Excel les renseignements collectés auprès des étudiants la semaine de la rentrée, puis ai diffusé les fichiers aux équipes pédagogiques du 1er semestre. Cette diffusion a donné lieu à un débat sur la légalité d'un tel fichier. Cette question a été clarifiée, semble-t-il par une déclaration à la CNIL.

Les équipes pédagogiques de SI et de mathD1 ont systématiquement utilisé ces fichiers, qui ont

prodigieusement facilité la centralisation des notes par groupes (note de td, note de partiel), et le déroulement de l'harmonisation. Ainsi en SI, la réunion de l'équipe pédagogique a validé le mode d'harmonisation sur la base de simulations présentées. Une double harmonisation a été mise en œuvre : écart approximativement normé de 2 points positifs entre la moyenne des notes de td et la moyenne des notes de partiel, puis limitation individuelle de l'effet de la note de td :l'écart positif entre la note de td et la note de partiel était au ramené à 5 points si nécessaire, pour éviter de donner la moyenne dans la matière à un étudiant ayant 7 ou moins au partiel.

Au 2ème semestre, aucune équipe pédagogique n'a utilisé les fichiers Excel d'étudiants par groupe.

2. Le tutorat

Le tutorat d'économie a commencé à fonctionner vers le début du mois de novembre 2009 dans la salle de travail C1505, avec 14 tuteurs (dont 9 tuteurs préparant les concours du professorat d'économie) à la disposition des étudiants tous les jours de la semaine au 1er semestre, du lundi au vendredi, de 10 h à 18h, avec 2 tuteurs les lundi, jeudi et vendredi après-midi. Les tuteurs sont polyvalents et répondaient au 1er semestre aux questions relatives au cours et aux td des 4 matières principales: économie descriptive, IGE, math, statistique informatique, avec le mode d'emploi suivant: les tuteurs ne répondent qu'à des questions précises sur des points du cours ou des td, et ont pour consigne de ne pas refaire le cours lorsque l'étudiant n'y a pas assisté et ne connaît rien sur le sujet. Il convient de venir voir les tuteurs avec ses notes de cours, ses préparations de td passés et pour les nouvelles préparations, une première ébauche écrite. Les tuteurs d'économie ne répondent pas aux questions d'informatique.

J'ai approvisionné les tuteurs en valisettes rassemblant par chemises les documents de td et les corrigés fournis par les équipes pédagogiques. Nous avons eu une réunion d'échange-formation de 3 heures. Les tuteurs souhaitaient prendre contact avec les équipes pédagogiques, mais cela n'a pas pu se faire au 1er semestre, les équipes étant constituées avant la sélection des tuteurs. Ils ont demandé aussi de recevoir une fiche pour chaque matière émanant des responsables d'équipe pédagogique pour les éclairer sur la problématique d'enseignement et donc le style de travail avec les étudiants. Seules 2 fiches, pour SI et math leur ont été transmises (voir annexe). Un calendrier des séances de td était aussi souhaité. Il a été fourni pour SI, écodes, math1. La responsabilité principale des tuteurs est de travailler les textes de td, et d'assimiler à l'avance suffisamment les corrigés pour pouvoir répondre aux étudiants ans notes. C'est en effet d'un très mauvais effet de lire le corrigé devant les étudiants pour répondre à leurs questions, car cela incite ses derniers à se concentrer sur le produit qu'est le corrigé (et à le réclamer) plutôt que sur les connaissances et le raisonnement.

Au 2ème semestre, il y avait 10 tuteurs. Seule l'équipe de Micro a fourni des corrigés. Pour les autres matières, les tuteurs ont du se débrouiller à partir des seuls textes d'exercices.

Un graphique élaboré à l'aide des fiches de reporting (informatisées par Apolline Antoine) montre l'évolution au fil des semaines du recours aux tuteurs. Même si ces données sont seulement approximatives, car les fiches ne sont pas toujours remplies avec l'exactitude requise, l'indication d'évolution est fiable : forte baisse sur le 1er semestre, niveau très faible de la demande au 2ème semestre, concentrée en fin de semestre.

Le nombre total d'étudiants fréquentant les tuteurs est faible, et représente au mieux 10 à 15% de l'effectif total. Au 2ème semestre, les demandes se limitent à la micro (en nombre et durée) et à PT (en durée).

Les tuteurs me remettent une fiche d'évaluation en fin d'année. Ils regrettent que les demandes soient souvent ponctuelles, concentrées avant les interrogations écrites ou les partiels, issues d'étudiants ayant très peu de connaissances et de pratiques régulières de travail. Mais une partie non négligeable des étudiants s'adressent régulièrement aux tuteurs, et viennent travailler fréquemment dans la salle C1505. Les tuteurs souhaiteraient un lien régulier avec les chargés de td et, pour améliorer leurs méthodes de travail, avec les responsables d'équipes.

7 tuteurs de SFES accomplissent leur stage de M2 dans le cadre du tutorat, et travaillent sur les fichiers évoqués dans la rubrique suivante. Les rapports sont en cours de rédaction, mais leur avancement est perturbé par les nouvelles dates des concours qui sont fixées pour le mois de novembre.

3. Résultats obtenus par les étudiants

Pour apprécier les résultats d'ensemble des étudiants, on dispose des fichiers Apogée pour les matières à td dans chaque division, soit Math, IGE, SI, Eco des au 1er semestre, Micro, EBF, TVR, PT au 2ème semestre.

On dispose encore grâce aux copies de partiels des notes avec la 1ère et la 2ème correction, des notes de td consignées sur les fiches de td. Ces éléments peuvent être reportés sur les fichiers renseignés d'étudiants, et donner lieu à une exploitation individuelle par groupes, divisions, ou selon les critères de section et de mention au baccalauréat.

On peut dès lors mettre en évidence les profils de notes pour les matières à td, examiner les pratiques de double correction, d'harmonisation, étudier la situation particulière des étudiants en difficulté ou fréquentant le tutorat, ainsi que leurs résultats.

Un 1er constat porte sur la qualité très irrégulière de remplissage des fiches de td. Pour le mieux, indication de toutes les notes et appréciations du contrôle continu, mention explicite du mode d'obtention de la note de td, mention de la note de partiel retenue et de la note finale. Pour le pire, seule inscription d'une note de td, avec ou sans la note de partiel ou la note définitive. Sur les copies, la mention de la note définitive de partiel est effectué seulement pour une fraction limitée de matières et de groupes.

On trouvera ci-dessous les résultats de l'exploitation homogène constituée des seuls étudiants inscrits pour la 1ère fois en 2009-10 (donc sans redoublants ni AJAC). Ne sont pas pris en compte dans la division 2 les 3 groupes de classes préparatoires (1203, 1207, 1210) ni les 2 groupes de bi-licence droit-économie.

Tous les groupes retenus sont ainsi homogènes par leur recrutement.

Ont été retenus les étudiants ayant rempli les fiches d'information lors de la semaine de rentrée en 2009, et plus précisément ceux pour lesquels l'information sur la série de bac et la mention est disponible, c'est-à-dire environ 85% de l'ensemble.

On a considéré que la moyenne des 4 notes de matière à td valait admission au semestre. Ont été comptés défaillants pour le semestre les étudiants auxquels il manque au moins une des 4 notes de matières à td, et défaillants pour l'année ceux qui n'ont pas les 8 notes de matières à td pour l'ensemble des 2 semestres.

Les graphiques ci-dessous portent sur les profils individuels de notes pour des étudiants ayant tous les 8 notes annuelles. Pour rendre ces graphiques plus lisibles, un lissage par MM5 ou double MM5 a été effectué.

On dispose ainsi de 5 graphiques pour les catégories suivantes : bacES sans mention, bacES avec mention, bacS sans mention, bacS avec mention, autres bac (essentiellement STG).

On dispose aussi de statistiques pour ces catégories fractionnées par divisions, ainsi que globalement pour chaque division, avec des taux de défaillants, des taux de reçus (étudiants ayant au moins 9.5 de moyenne rapportés aux étudiants ayant passé toutes les matières à td). On affiche également la médiane par matière pour chaque regroupement choisi (la médiane paraît préférable à la moyenne, car non sensible aux effets d'extrémités de distribution, elle est davantage

représentative de la situation majoritaire).

On remarque :

a)Des moyennes S2 systématiquement supérieures à celles de S1, de sorte que le taux de succès est de 45.9% au 1er semestre, de 65.7% au 2ème semestre, de 58.9% sur l'année, les résultats du 2ème semestre compensant favorablement pour nombre d'étudiants un niveau insuffisant de 1er semestre et emportant la réussite de l'année.

b)Les notes les plus élevées sont PT, TVR, suivies par EBF, IGE, Micro, Eco des, les moins bonnes étant SI et math. Les notes de math sont beaucoup plus élevées dans la D2.

c)Les bonnes notes du 2ème semestre sont obtenues quasiment sans fréquentation des tuteurs (sauf la micro). Les tuteurs du 2ème semestre sont-ils nécessaires ?

d)Il serait utile d'échanger pour l'ensemble de l'année sur les bonnes pratiques, notamment en matière de mode de fonctionnement des td, des pratiques de cours, de la relation cours-td, de la mise au travail et la participation active des étudiants.

e)Il serait utile aussi d'expliciter le niveau d'exigence requis (connaissances, capacités de faire) pour le succès dans chaque matière pour dispose d'un profil type du succès en L1. A titre d'exemple, pour les mathD13, maîtrise du raisonnement par récurrence, étude d'une suite, dérivation de fonctions et de fonctions de fonctions ; pour la SI, calcul d'évolutions en glissement et moyenne annuelle selon qu'on dispose d'information en niveau ou en pourcentage de variation, TAMV, indices de Laspeyres et Paasche, représentation graphique, moyenne, médiane, variance d'une distribution unidimensionnelle, connaissance des différentes définitions du chômage, utilisation d'un taux de chômage, d'un taux d'activité.

4) Préconisations

Je soumet au débat un certain nombre de préconisations, qui couvrent différent domaines :

1.Faire évoluer les cours d'amphi en incorporant une composante importante de direction d'études, en faisant calculer et rédiger les étudiants sur des questions type dans l'amphi, fournir par écrit les supports pédagogiques présentés sous forme de présentiels.

2.Conduire systématiquement les td sur la base du travail des étudiants, qu'il faut interroger au tableau pour présenter leurs préparations, solliciter l'avis des autres étudiants. Ce n'est qu'ensuite que le chargé de td intervient pour corriger et compléter les réponses. Installer au début du semestre une pratique générale de préparations écrites. Maintenir dans l'ensemble des matières une pression pédagogique permanente.

3. Généraliser la pratique de 3 interrogations écrites brèves (1/2 heure à ¾ d'heure) espacées sur le semestre, réclamer des IE refaites à domicile pour les étudiants n'ayant pas obtenu la moyenne.

4.Utiliser les fichiers d'étudiants comportant les informations des fiches de td, y consigner au fil de l'eau régulièrement l'ensemble des notes et appréciations.

5.Rendre compte de ses pratiques pédagogiques en matière de cours, de td, de contrôle des connaissances, centraliser les sujets d'IE et de partiels pour capitaliser les expériences.

6. Expliciter le niveau d'exigence requis (connaissances, capacités de faire) pour le succès dans chaque matière.

7. Fournir aux tuteurs une fiche explicitant la problématique de l'enseignement (cours et surtout td), un calendrier des contenus de td, des corrigés le plus méthodologiques possibles.

8.Soumettre au suivi par un référent tous les redoublants, les AJAC, et surtout les étudiants bénéficiant d'une dérogation.

9.Organiser la semaine précédant la rentrée un séminaire de rentrée comportant 2h de math par jour de révision du programme de terminales avec évaluation en fin de semaine.

Annexes :
1.Courrier aux équipes pédagogiques du 1er semestre sur l'attribution des 3h supplémentaires par td.
2. Courrier aux équipes pédagogiques du 2ème semestre.
3.Exemple de fiche informatisée de suivi d'activité.
4.Fiche de présentation du cours de math pour les tuteurs.
5.Fiche de présentation du cours de SI pour les tuteurs
6.Graphique de l'utilisation des tuteurs
7.Graphique des profils individuels de notes selon la catégorie de bac
8. Tableau des médianes par matière et des taux de défaillance et de succès par division globalement et par division de sous groupe de bac.

Annexe B1.Courrier du 16/1/2010 aux équipes pédagogiques du 1er semestre sur l'attribution des 3h supplémentaires par td.

Chers collègues,

Le conseil d'UFR a décidé le 22 septembre que seraient payées 3 h de td de plus aux chargés de td de 1ère année engagés dans le dispositif d'accompagnement personnalisé, pour tenir compte d'un surcroît de travail correspondant.

Ce dispositif, rappelons-le, a comporté les modalités suivantes:
-ramassage hebdomadaire systématique pendant 4 semaines pour tous les étudiants d'une photocopie de leur préparation de td relative à un programme annoncé à l'avance issu du td, suivi d'une restitution la semaine suivante du document remis, évalué synthétiquement par une lettre A,B,C, éventuellement D, par ordre décroissant, sur l'ensemble des 4 critères: connaissances, raisonnement, rédaction, volume de travail.
-interrogations orales systématiques sur la base des préparations rendues.
-1ère interrogation écrite au bout d'un mois, de l'ordre d'une demi-heure
-sur la base du matériau pédagogique ainsi collecté, repérage d'environ 1/3 de groupe d'étudiants le plus en difficulté, proposition de répartition en 2 sous-groupes affectés à un rendez vous hebdomadaire fixe avec un tuteur, et de poursuite de remise de photocopies de préparations comme précédemment.
-poursuite des interrogations orales, réalisation de 2 autres interrogations écrites d'environ 1/2 heure.
D'autres éléments peuvent compléter ces tâches, comme la demande de présentation d'interrogations écrites refaites après correction en td pour les étudiants ayant eu moins de la moyenne,...

Je suis chargé de la validation des 3 heures supplémentaires par td. Cette validation a pour support le modèle de classeur que je vous ai fait parvenir le3 novembre dernier intitulé ClasGroupe avec un exemple fictif, construit avec le groupe 1101, de suivi des différentes tâches et de leur notation au fil des semaines. Il contient aussi une page assiduité et des pages pour consigner le programme de remise de préparations ainsi que les textes d'interrogations écrites.

La plupart des chargés de td engagés dans le dispositif d'évaluation-accompagnement m'ont déjà adressé un tel classeur mentionnant tous les éléments pédagogiques collectés jusqu'au repérage des étudiants en difficulté, ainsi que les étudiants acceptant de s'engager dans la phase de soutien.

Pour tous les chargés de td qui ont participé au dispositif, je demande qu'ils m'adressent leur classeur à jour à la fin des td (suivi des différentes tâches et de leur notation au fil des semaines, page assiduité, page programme de remise de préparations, page des textes d'interrogations écrites). Un commentaire individuel sur les étudiants en difficulté, leur travail (ou absence de travail), leur progression, est bienvenu.

Ces classeurs doivent me parvenir courant janvier, en sorte que la mise en paiement des heures de td incorpore, s'il y a lieu, le supplément.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir informer vos équipes pédagogiques respectives.

Cordialement,
CB

Annexe B2. Courrier du 5/2/2010 aux équipes pédagogiques du 2ème semestre.

Chers collègues du 2ème semestre de L1,

Je vous adresse ce message pour vous apporter quelques informations et vous présenter quelques suggestions ou demandes dans le but d'améliorer le travail des étudiants.

Nous commençons à disposer des résultats des étudiants aux différentes matières à td du 1er semestre (note de td et note de partiel).
Ce qui frappe, comme toujours sans doute mais de façon toujours croissante, c'est l'éventail considérable des résultats. Un bon tiers d'étudiants n'a quasiment rien appris, non pas que le programme soit difficile, mais parce qu'ils ne vont pas au cours (même les cours très pratiques où sous forme de directions d'étude des exercices du type de ceux des td sont traités), ils ne préparent pas leurs td, copient vaguement des notes de travail inutilisables. Un autre tiers peine à atteindre la moyenne. La cause principale de cet échec est l'absence de travail chez ces étudiants.

Au 1er semestre, j'ai proposé un dispositif ressemblant à celui de l'an dernier, à savoir annoncer dès le 1er amphi un programme de remise obligatoire, dès la 1ère séance de td, de préparations au chargé de td portant sur une partie des questions faisant l'objet du td, ou plutôt d'une photocopie de la préparation, ramassée en début de séance, l'étudiant gardant l'original pour venir exposer au tableau telle ou telle question, et prendre des corrections ou compléments. Ces préparations sont évaluées rapidement par une lettre (A,B,C) qui synthétise l'appréciation de la copie du point de vue des connaissances, du raisonnement, de la rédaction. Elles sont rendues la semaine suivante. Au bout d'un mois, après une 1ère interrogation écrite, le chargé de td sélectionne 1/3 d'étudiants les plus en difficulté, les répartit en 2 sous-groupes de 4-5 étudiants qui ont des rendez-vous hebdomadaires fixes et prioritaires avec les tuteurs, ceux-ci les aidant à travailler des préparations qu'ils sont incités à continuer à remettre (pour les autres étudiants, il n'y a plus de remise obligatoire). Pour ce léger supplément de travail, le conseil d'Ufr à voté en septembre dernier le principe d'une rémunération supplémentaire des chargés de td, s'élevant à 3h par groupe.
Les équipes pédagogiques d'économie descriptive et de statistique informatique, la 1ère division en math ont pratiqué cette méthode.
L'expérience montre qu'il faut inciter fortement et sans relâche les étudiants à travailler, notamment par les interrogations en td. En effet, nombre d'étudiants repérés en difficulté refusent de faire quelque effort supplémentaire que ce soit.

Il me semble que le début du 2ème semestre avec des matières assez différentes peut être l'occasion de redynamiser les étudiants avec un suivi assez serré de leur travail..

Par ailleurs, je dispose des listes d'étudiants par td avec les infos des fiches cartonnées sur fichier Excel que je peux mettre à votre disposition si vous le souhaitez..

Nous avons expérimenté en statistique informatique un nouveau mode de reporting des informations sur le travail des étudiants en centralisant pour chaque matière et chaque groupe les feuilles Excel qui consignent semaine après semaine toutes les appréciations et notations, qui affichent le mode de calcul de la note de td et de la note de matière, en gardant la trace des textes d'interrogations écrites. Avec cette façon de procéder, on peut abandonner les fiches cartonnées.

14 tuteurs sont à disposition des étudiants à partir de lundi prochain en salle C1505, qui est aussi une salle de travail. Une permanence est assurée tous les jours de la semaine entre 10h et 18h.
Les tuteurs sont polyvalents sur l'ensemble des matières.

Pour que le travail des tuteurs soit le plus efficace possible, je vous demande de me transmettre, pour le leur distribuer:

1. Une note d'1 page environ qui situe les objectifs du cours, ses supports, ses méthodes et les

exigences nécessaires pour un travail efficace et motivant des étudiants.
2.Un calendrier prévisionnel du déroulement du programme au fil des semaines pour le cours et les td, actualisé si besoin en cours de semestre.
3.Les documents de td avec des corrigés le plus méthodologiques possible, qui ne se bornent pas à fournir des résultats mais qui explicitent les logiques de travail et de réflexion en insistant sur la façon de travailler que vous attendez des étudiants.

Je suis très intéressé à connaître votre avis et vos suggestions sur toutes ces questions.

Merci.
Cordialement,
Claude Bressand

Exemple de fiche de suivi d'activité en SI

TD	SI	NOM	Prénom	16-oct	16-oct	31-oct	31-oct	07-nov	14-nov	14-nov		21-nov	28-nov	05-déc	12-déc	19-déc	19-déc	09-janv	09-janv	09-janv	16-janv	Oral	Note	Note	Partiel	Finale	Finale1
				S1	S1	S2	S2	S3	S4	S4		S5	S6	S7	S8	S9	S9	S10	S10	S10	S11		td	td		Def	
				Prepatd1	Oral	Prepatd1	Oral	Prepatd2	Oral	1eIE		Prepatd2	Oral	Preptd3	2eIE	lerefaite	Preptd3	Prep	3eIE	MoyIE				arrondie			
				1èpartie		2èpartie		1èpartie				2èpartie		1èpartie			2èpartie	td4-td5									
1307	A	ABITBOL	Raphaëlle			C				4	SG1	B=	11		5	C+			2,5	3,8		11	5,3	5,5	7,5	6,5	6,5
1307	A	ATAMNA	Sawahne					C-	13	5,5	SG2	C+		B-	8		B+		10	7,8		13	8,9	9	11,0	10	10
1307	A	BECQUART	Caroline	C		C+	13	B=		8,5		B-			15	B-	C+		15	12,8		13	12,9	13	10,5	12	11,75
1307	A	BELHADJ	Mourad							6,5	Abs								9,5	8,0		4	7,2	7	4,0	5,5	5,5
1307	A	BORDIER	Tristan	B		B-	12	B=		12		B			11,5				13	12,2		12	12,1	12	10,0	11	11
1307	A	CHABCHOUB								4,5	Abs				2	C=			7	4,5		6	4,8	5	6,0	5,5	5,5
1307		CHIBOUT	Jalys																								
1307	B	DAHAN	Momtaize	C-						6,5	SG3	C-		B=	7	C+			7	6,8		6	6,7	7	6,0	6,5	6,5
1307	A	DIAGANA	Aboubacar							0	SG1			C=	2	C=	C		1	1,0		3	1,4	1,5	3,0	2,5	2,25
1307		EL BEHERY								8					8,5	C=			11,5	9,3		8	9,1	9	8,0	8,5	8,5
		EYSSARTIER	Julien							4	refus									4,0							
1307	A	GABILLAT	Thibault	C-		C				7	refus	B-		B-	4	B+			11,5	7,5		13	8,6	9	12,5	11	10,75
1307	A	GOLENKO	Yan	B-	13	C				8,5	SG2	C	11	B+	13	B-			9,5	10,3		13	10,9	11	11,5	11,5	11,25
1307		HANACHI	Henda																								
1307	A	HENRION STAAL DI	Victor	C-				C+	12	8		B=			10,5		B-		12,5	10,3		12	10,7	11	9,0	10	10
1307		HERBECQ	Eléonore																								
1307	B	HOUTIA	Mohamed	C-						5	SG3	C-		B=	6	C+			7	6,0		6	6	6	3,5	5	4,75
1307	B	JEVTIC	Gordana	B	13	A		B+		9		B		B+	12	A-			10	10,3		13	10,9	11	6,0	8,5	8,5
1307	A	JOLLANS	Antoine	C		B=	13	B+		8		B-		B+	9	A+	B		12	9,7		13	10,3	10,5	10,5	10,5	10,5
1307	B	LAH	Mamadou	A		B-		A-		11		B		B+	13				13	12,3		12	12,3	12,5	9,0	11	10,75
1307	A	LO	André	B-		B-																					
1307	A	OHAYON	Jacob					B=		6	SG1			C+	4,5							7,5	1,5	1,5	7,5	4,5	4,5
1307	A	POONIT	Manisha	C-		C		C+	12	9		B		B	10	B	B+		5	8,0		12	8,8	9	6,0	7,5	7,5
1307	A	RAKOTOMALALA	Judicael	B=		C		C-		12			12	B+	15				13,5	13,5		12	13,2	13	10,0	11,5	11,5
1307		RANGAN	Karan																								
1307	B	RAOULT	Michelle				12	C+		7,5					8,5	C+			8,5	8,2		12	8,9	9	5,5	7,5	7,25
1307	A	REZGUI	Manel	B=		C=				9					4,5				5	6,2		10	6,9	7	7,5	7,5	7,25
1307	B	ROGUELOV	Konstantin	C+		B				2	SG1	B-	10	C+	10	B-	C+		3,5	5,2		10	6,1	6	8,0	7	7
1307	A	SLEAHTICI	Alexandr	B		C=		A-	B-	8		C	12		10,5	B=	B		6	8,2		12	8,9	9	7,5	8,5	8,25
1307	B	ZON	Baillet					C		7,5					6				3,5	5,7		6	5,7	6	5,5	6	5,75
		Presents								25					23				23	24		24	24	24	24	24	24
		Moyenne								7,08					8,5				8,6	8,0		10,0	8,3	8,4	7,7	8,1	8,0
		Somme								177					195,5				197,0	191,7		239,5	198,1	200,5	185,5	195,5	193,0
		Verif								7,08					8,5				8,6	8,0		10,0	8,3	8,4	7,7	8,1	8,0
		Mediane								7,5					8,5				9,5	8		12	8,85	9	7,5	8	7,875
		%notes >9								12,0%					43,5%				52,2%	37,5%		66,7%	37,5%	33,3%	29,2%	37,5%	37,5%
		Annexe 3: exemple de fiche informatisée de suivi d'activité																				16	9	8	7	9	9
																								td	partiel	finale	

Annexe B4. 10-11-09 Présentation du cours de math division 1 pour les chargés de td et les tuteurs

L'objectif principal du cours de math est de montrer aux étudiants que, contrairement à leurs idées reçues, il s'agit d'une matière comme les autres, qui exige les mêmes attitudes mentales pour s'en approprier les connaissances et les modes de raisonnement que les autres, même les plus littéraires. Simplement, du fait du recours au langage formalisé, plus abondant que dans les disciplines littéraires, les difficultés sont davantage visibles.
Parmi les points sur lesquels j'insiste systématiquement :

1. Un exercice de math doit être rédigé. Cette rédaction doit comporter plus de texte que de symboles. J'invite les étudiants à consulter des livres de math, à reprendre celui de terminale pour constater qu'ils contiennent plus d'explications présentées sous forme littéraire que de symboles mathématiques. Rédiger consiste à expliquer ce qu'on fait, à annoncer un plan comme pour une dissertation et à le suivre.
   Exemple de rédaction pour une démonstration par récurrence :

On demande de démontrer que la proposition suivante est vraie : « la somme des n premiers entiers peut se synthétiser en une formule simple, soit 1+2+3+…..n = $\frac{(n+1)n}{2}$ »
Cette proposition dépend d'un entier n quelconque, soit P(n).
Elle est du type de proposition pour laquelle on peut penser qu'un raisonnement par récurrence soit pertinent, adapté.
Il faut ensuite rappeler la structure du raisonnement par récurrence. Ce rappel joue comme l'énoncé d'un plan dans une rédaction, elle indique au lecteur les parties qu'il va lire et au rédacteur les différentes étapes qu'il doit parcourir, ce qui lui évitera d'en oublier ou de les mélanger.
Le raisonnement par récurrence procède en 2 étapes :

a)On vérifie que P(0) ou P(1) ou P(2) est vraie.
b)On montre que si P(n) est vraie, alors P(n+1) est vraie, ou encore
P(n) => P(n+1).

Si ces deux conditions sont remplies, P(n) est vraie quelque soit n.

Parcourons successivement ces 2 étapes :
a)On va vérifier P(1) (somme du premier nombre entier) ou P(2) (somme des 2 premiers nombres entiers). P(0) n'a pas de sens (somme des 0 premiers entiers), et P(1) est un peu limite. Pour P(1), le membre de gauche s'écrit 1. Le membre de droite s'écrit (1+1)1/2=1. Ces 2 membres sont égaux donc P(1) est vraie.
Pour P(2), le membre de gauche s'écrit 1+2=3. Le membre de droite s'écrit (2+1)2/2=3. Ces 2 membres sont égaux donc P(2) est vraie.
b)On suppose que P(n) est vraie, donc 1+2+3+…..n = $\frac{(n+1)n}{2}$
écrivons P(n+1) au dessous de P(n) : [1+2+3+…..n]+(n+1) = $\frac{(n+2)(n+1)}{2}$
Pour montrer que P(n+1) est vraie, il faut intégrer, insérer P(n) dans P(n+1).
On constate que le membre de gauche de P(n) se retrouve intégralement dans celui de P(n+1) (entre crochets).On le remplace dans le membre de gauche de P(n+1) par le membre de droite de P(n), soit $\frac{(n+1)n}{2}$. Le membre de gauche de P(n+1) devient $\frac{(n+1)n}{2}$ +(n+1).
Pour montrer que cette quantité est égale à $\frac{(n+2)(n+1)}{2}$, on peut développer et réduire les deux membres de P(n+1). Mais puisqu'on veut rapprocher ces 2 membres, on peut remarquer que (n+1) est en facteur dans le membre de gauche et aussi dans celui de droite. Le membre de gauche devient : $(n+1)[\ \frac{n}{2}+1\ ]=\frac{(n+1)(n+2)}{2}$, soit le membre de droite. P(n+1) est donc vraie.
On déduit des 2 étapes a) et b) que P(n) est vraie pour tout n.

2. Pour résoudre un exercice, il est très rare qu'il suffise « d'appliquer une formule ».

Il faut au préalable accumuler une culture sous la forme de « boite à outils ». On prend connaissance et on s'assure qu'on comprend bien des cas type auxquels on applique une méthode donnée.
Par exemple pour les suites numériques, il y a celles auxquelles on applique le théorème fondamental (toute suite croissante et majorée admet une limite) ; il y a celles, non monotones, qu'on étudie en recherchant la limite éventuelle a, en introduisant une suite auxiliaire $v_n = u_n$-a, et en majorant v_n par une suite géométrique à raison inférieure à 1 qui tend donc vers 0 ; il y a la méthode des suites adjacentes ; il y a, pour des cas un peu plus sophistiqués, la méthode consistant à montrer que la suite est contractante.

Lorsqu'on a vu des exemples de tous ces cas, un nouvel exercice se traite en s'efforçant par l'imagination de rapprocher la suite nouvelle de l'une de celles qui ont été étudiées et de lui appliquer la méthode correspondante. Sans ces connaissances préalables, il est impossible de s'en sortir.

Idem pour les formes indéterminées : il faut dans chaque cas savoir reconnaître le type d'indétermination, car il n'y a pas de méthode passe-partout, mais des méthodes spécifiques adaptées à chaque type d'indétermination.
Les math ayant un contenu abstrait, il convient le plus souvent possible de tracer des figures qui sont très précieuses pour soutenir le raisonnement : c'est par exemple le cas pour les ensembles, pour les suites (droite réelle), pour se figurer des fonctions non continues (dessiner le graphe des différents types de fonctions discontinues), pour visualiser le théorème fondamental sur les fonctions continues, la dérivée, les théorèmes de Rolle, des accroissements finis, les exercices de trigonométrie. Construire le graphe de fonctions

numériques.
Il est bon aussi de faire le tour d'une question abstraite avec des exemples typiques : illustrer les notions de majorant, borne supérieure, plus grand élément dans différents contextes de sous ensembles de nombres, explorer des suites numériques définies des 2 façons possibles, prendre des exemples de suites non convergentes, explicitant les différentes situations de non convergence.

Le cours est organisé en conséquence : cette année je limite les démonstrations de théorèmes, mais je prend beaucoup d'exemples graphiques pour faire sentir la logique du résultat apporté par tel ou tel théorème, je me concentre sur la rédaction et l'explicitation logique de tous les types d'exercices demandés dans le td, et je fais travailler en amphi les étudiants par eux-mêmes pendant un peu de temps sur ces exemples type.

Pour la suite, je peux reprendre intégralement les conseils explicités dans ma fiche sur le cours de statistique informatique :

« Le travail demandé ne consiste pas à fournir un résultat, mais à parcourir explicitement tout le chemin des audits qualité dans les entreprises : pour attribuer les normes qualités, dont les entreprises se réclament dans leur publicité, les organismes de certification ne se bornent pas à examiner ce qui sort de l'usine, mais inspectent toutes les étapes du process de production pour s'assurer que chacune de ces étapes correspond à ce que les connaissances scientifiques et techniques exigent, pour s'assurer de la capacité de l'entreprise non seulement à produire une fois un produit de qualité, mais de reproduire à chaque fois un produit satisfaisant.

Les étudiants sont peu sensibilisés à cette démarche qualité, surtout les plus faibles, et se bornent à inscrire sur leur copie des résultats sans commentaire. Il faut insister pour qu'ils acquièrent cette capacité de rédaction. D'une autre façon, et c'est souvent éclairant pour eux, leur expliquer que rédiger une réponse, c'est mettre sur le papier toutes les étapes qui sont nécessairement parcourues mentalement pour parvenir au résultat, et que ce processus est bien plus important que le seul résultat.

Il faut aussi vérifier la qualité de leurs prise de notes, insister pour qu'ils utilisent pour celles-ci de grandes feuilles rassemblées dans un classeur, écrites à l'encre noire pour être bien lisibles, avec des tableaux délimités par des traits horizontaux et verticaux, ce qui évite une lecture erronée des données, des graphiques à main levée d'une demi page au moins.

Leur expliquer qu'il ne faut jamais faire de brouillon pour leurs préparations, car leurs erreurs et leurs difficultés de résolution ne sont pas à cacher, au contraire, il ne faut pas en avoir honte car on n'apprend qu'en reconnaissant et corrigeant ses erreurs pour ne plus les recommencer. Un travail de qualité n'est pas nécessairement un travail complet et juste, mais un travail montrant que l'étudiant a des connaissances apprises au cours, et qu'il est capable au moins d'amorcer une réponse aux questions en raisonnant de façon logique selon la méthode exposée ci-dessus.

Les corrections et compléments en td doivent être notés sur leur préparation, consciencieusement, avec un stylo rouge ou vert, de couleur différente de celle utilisée pour la préparation, en sorte, lors des révisions avant interrogation écrite ou partiel, de reconnaître ce qui n'avait pas été bien fait la 1ère fois, et de s'assurer si le raisonnement correct est aujourd'hui maîtrisé.

L'aide du tuteur au travail personnel de l'étudiant n'a d'intérêt qui si celui-ci a déjà acquis des connaissances. Le tuteur doit s'assurer à propos d'un exercice de td sur lequel porte la demande que l'étudiant connaît ce dont il s'agit, sinon le renvoyer vers le cours, le sien ou celui d'un camarade de td qui a des notes de cours bien écrites. C'est seulement lorsque les connaissances sont suffisantes, et que l'étudiant peut engager la résolution des questions, et qu'il l'a fait par écrit, que le tuteur peut aller plus avant pour l'aider à mettre en œuvre les connaissances, à les organiser pour répondre aux questions posées. Après de premières indications, il convient de demander à l'étudiant d'aller travailler par lui-même ou avec des camarades dans la salle de travail, puis de revenir vers le tuteur pour vérification et nouvelle étape. »

Les étudiants demandent souvent une bibliographie, pensant naïvement trouver plus simple dans des ouvrages que dans le cours.
Je suis très prudent pour donner une bibliographie aux étudiants de 1ère année qui sont le plus souvent incapables de consulter, d'adapter, et de tirer parti d'ouvrages qui ne sont pas conçus exactement dans l'esprit et le programme du cours. Les étudiants se noient très facilement dans l'utilisation de manuels, sauf lorsque par hasard, il en existe qui correspondent exactement au cours. Le meilleur manuel de cours est le cours lui-même.

Eventuellement pour les math, on peut indiquer 2 livres produits par des enseignants de Paris 1 qui connaissent donc bien le programme de L1 et l'esprit dans lequel il convient de l'enseigner: Mathématiques pour l'économie de J.P. Leca et N. Hayek, Analyse mathématique pour économistes de B. Guerrien.

Annexe B5. 10-11-09 Présentation du cours de statistique informatique pour les chargés de td et les tuteurs

Le cours de statistique informatique est un cours d'introduction aux questions principales qui se posent lorsqu'on on a besoin d'information économique et sociale : qu'il s'agisse d'information qualitative (comme l'exploration des principales nomenclatures utilisées en comptabilité nationale, les critères de dénombrement des chômeurs), ou d'information quantitative (comment extraire, rendre significative l'information contenue dans un tableau de données, la synthétiser, la résumer par des indices synthétiques, des indicateurs de centre et de dispersion d'une distribution, des indicateurs d'inégalité, de distinguer un effet prix et un effet quantité dans l'évolution d'une valeur globale, d'isoler un effet propre et un effet de structure), on montre qu'il s'agit toujours, sous une forme appropriée, de décliner les 3 principes suivants : l'information doit être de bonne qualité, c'est-à-dire définie, collectée et traitée selon les règles de la méthode scientifique, elle doit être commodément utilisable, ce qui implique souvent de la fractionner, elle doit être pertinente, c'est-à-dire adaptée aux buts qu'on poursuit, au besoin d'information prédéfini.

Dans les exercices à préparer, on ne demande jamais d'appliquer purement et simplement une formule, mais d'identifier les outils nécessaires, d'en retrouver le contenu technique, d'effectuer l'application numérique en allant chercher dans le tableau de données les valeurs qu'il faut, de faire le calcul puis d'exprimer le résultat obtenu sous forme littéraire.
C'est ce qu'on appelle le processus en 5 étapes qui doit être appliqué systématiquement pour la plupart des questions posées.
Exemple : On dispose de quantités et prix de plusieurs biens A, B, C sur 3 années 0, 1, 2.
On demande de calculer les coefficients budgétaires des 3 biens pour chaque année.
1ère étape : qu'est-ce le coefficient budgétaire du bien A l'année 0 ? C'est la part de la dépense en bien A sur la dépense totale. On le désigne par $\square_{A0}$. Le symbole par lequel on le désigne doit contenir 2 informations : l'année et le bien.
2ème étape : quel est le contenu de $\square\square_{A0}$ pour la situation de l'exercice ? La dépense totale l'année 0 est la somme des dépenses pour tous les biens soit $q_{A0} .p_{A0}+ q_{B0} .p_{B0}+ q_{C0} .p_{C0}$. $\square\square\square_{A0}$ est donc égal à $\frac{q_{A0} \cdot p_{A0}}{q_{A0} p_{A0} + q_{B0} p_{B0} + q_{C0} p_{Co}}$.
3ème étape : on cherche dans le tableau les valeurs correspondantes, c'est l'application numérique. Par exemple $\frac{50.10}{50.10 + 120.30 + 75.25}$
4ème étape : on effectue le calcul : ici, on trouve $\frac{50.10}{50.10+120.30+75.25} = \frac{500}{500+3600+1875} = \frac{500}{5975} = 0{,}084$
5ème étape : on lit le résultat : Le coefficient budgétaire du bien A l'année 0 est égal à 0.084.

Pourquoi est-il nécessaire de parcourir explicitement ces 5 étapes ? Parce qu'à chaque étape il y a un risque d'erreur différent : à la 1ère étape, il s'agit de connaissances, à la 2ème, encore de connaissances mais aussi de capacité à adapter le contenu de l'indicateur à la nature des données, aux notations de l'exercice. A la 3ème, il faut aller chercher les données au bon endroit, ne pas se tromper de ligne, de colonne, de case. A la 4ème, il faut faire correctement un calcul affiché. A la 5ème, il faut répondre à la question posée, sous la même forme que la question posée, en langage littéraire. Les corrigés mis à disposition des chargés de td et des tuteurs explicitent cette méthode .

Le travail demandé ne consiste pas à fournir un résultat, mais à parcourir explicitement tout le chemin des audits qualité dans les entreprises : pour attribuer les normes qualités, dont les entreprises se réclament dans leur publicité, les organismes de certification ne se bornent pas à examiner ce qui sort de l'usine, mais inspectent toutes les étapes du process de production pour s'assurer que chacune de ces étapes correspond à ce que les connaissances scientifiques et techniques exigent, pour s'assurer de la capacité de l'entreprise non seulement à produire une fois un produit de qualité, mais de reproduire à chaque fois un produit satisfaisant.

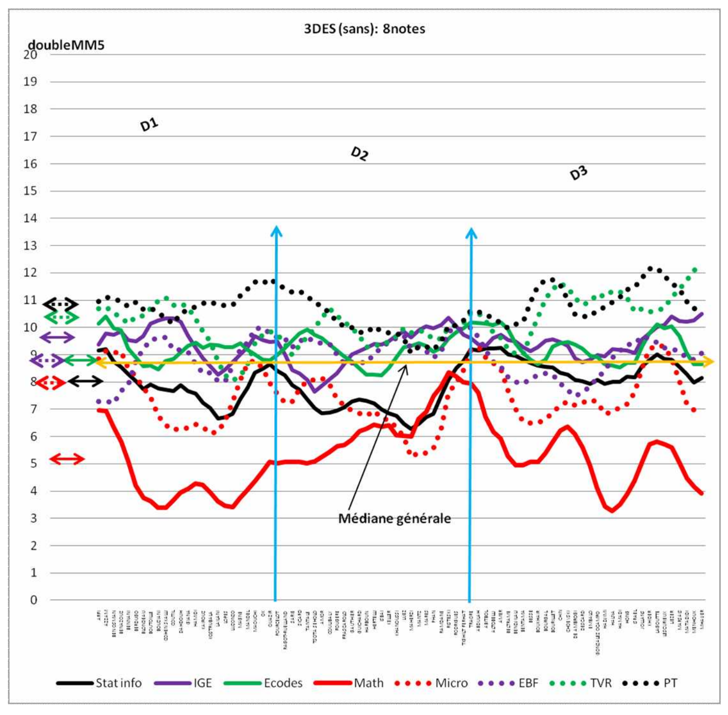
Les étudiants sont peu sensibilisés à cette démarche qualité, surtout les plus faibles, et se bornent à inscrire sur leur copie des résultats sans commentaire. Il faut insister pour qu'ils acquièrent cette capacité de rédaction. D'une autre façon, et c'est souvent éclairant pour eux, leur expliquer que rédiger une réponse, c'est mettre sur le papier toutes les étapes qui sont nécessairement parcourues mentalement pour parvenir au résultat, et que ce processus est bien plus important que le seul résultat.

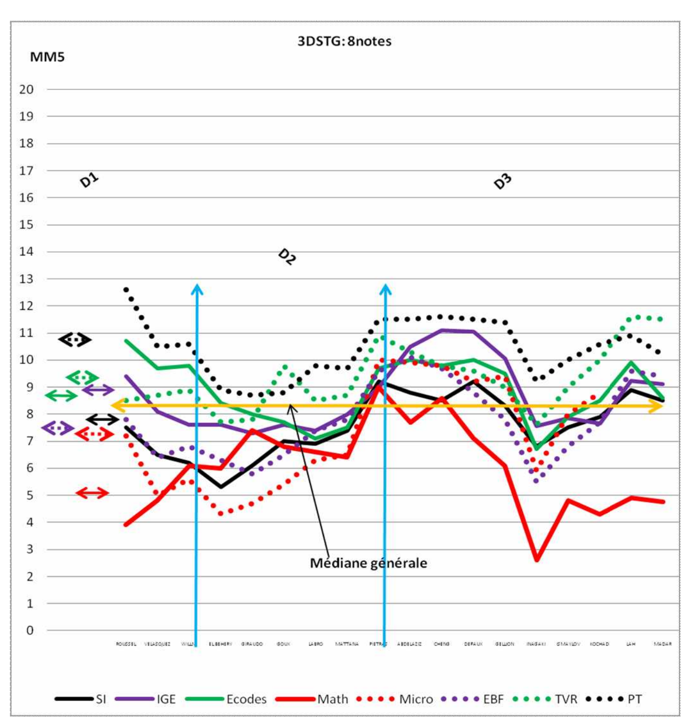
Il faut aussi vérifier la qualité de leurs prise de notes, insister pour qu'ils utilisent pour celles-ci de grandes feuilles rassemblées dans un classeur, écrites à l'encre noire pour être bien lisibles, avec des tableaux délimités par des traits horizontaux et verticaux, ce qui évite une lecture erronée des données, des graphiques à main levée d'une demi page au moins.

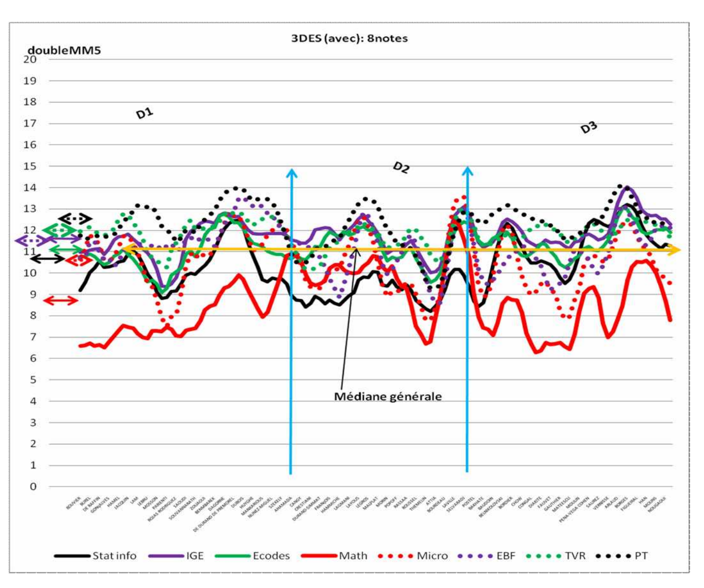
Leur expliquer qu'il ne faut jamais faire de brouillon pour leurs préparations, car leurs erreurs et leurs difficultés de résolution ne sont pas à cacher, au contraire, il ne faut pas en avoir honte car on n'apprend qu'en reconnaissant et corrigeant ses erreurs pour ne plus les recommencer. Un travail de qualité n'est pas nécessairement un travail complet et juste, mais un travail montrant que l'étudiant a des connaissances apprises au cours, et qu'il est capable au moins d'amorcer une réponse aux questions en raisonnant de façon logique selon la méthode exposée ci-dessus.

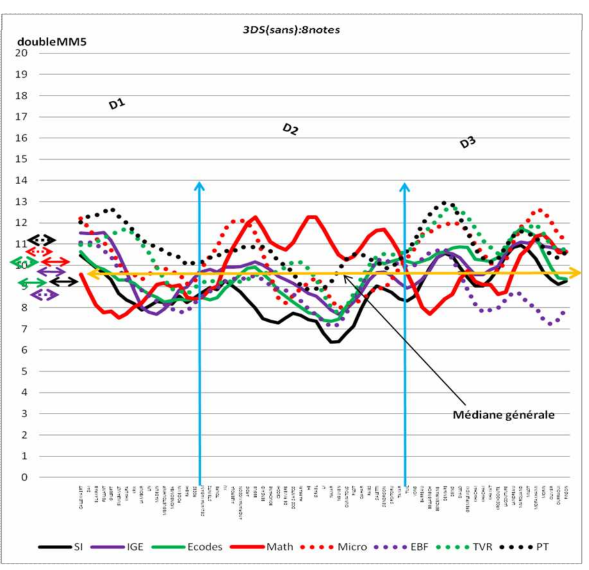
Les corrections et compléments en td doivent être notés sur leur préparation, consciencieusement, avec un stylo rouge ou vert, de couleur différente de celle utilisée pour la préparation, en sorte, lors des révisions avant interrogation écrite ou partiel, de reconnaître ce qui n'avait pas été bien fait la 1ère fois, et de s'assurer si le raisonnement correct est aujourd'hui maîtrisé.

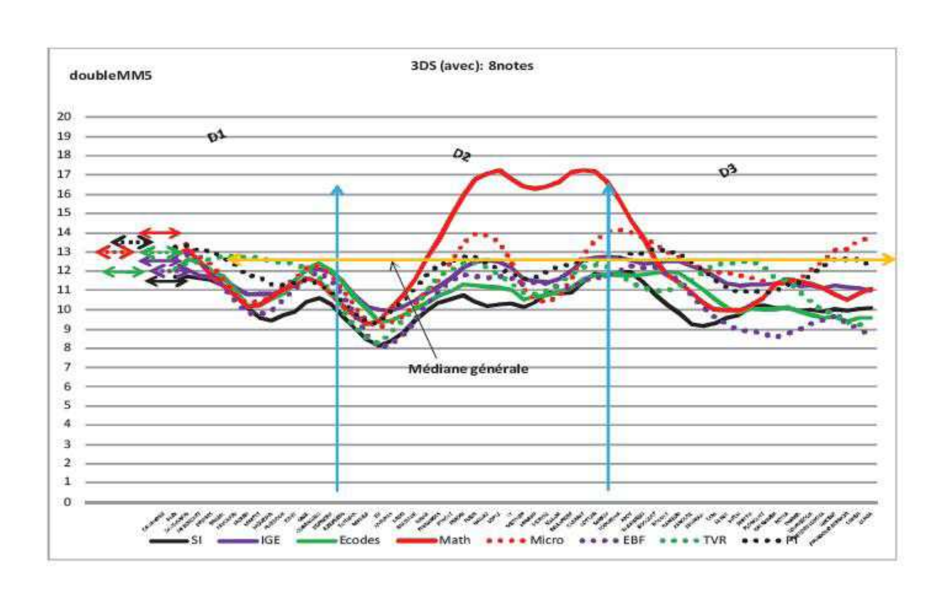
L'aide du tuteur au travail personnel de l'étudiant n'a d'intérêt qui si celui-ci a déjà acquis des connaissances. Le tuteur doit s'assurer à propos d'un exercice de td sur lequel porte la demande que l'étudiant connaît ce dont il s'agit, sinon le renvoyer vers le cours, le sien ou celui d'un camarade de td qui a des notes de cours bien écrites. C'est seulement lorsque les connaissances sont suffisantes, et que l'étudiant peut engager la résolution des questions, et qu'il l'a fait par écrit, que le tuteur peut aller plus avant pour l'aider à mettre en œuvre les connaissances, à les organiser pour répondre aux questions posées. Après de premières indications, il convient de demander à l'étudiant d'aller travailler par lui-même ou avec des camarades dans la salle de travail, puis de revenir vers le tuteur pour vérification et nouvelle étape.
Aucune bibliographie n'est disponible pour ce cours, qui ne correspond pas aux approches standard et considérablement vieillies de la statistique.


3DES (sans): 8notes
doubleMM5
D1
D2
D3
Médiane générale
Stat info
IGE
Ecodes
Math
Micro
EBF
TVR
PT


3DSTG: 8notes
MM5
D1
D2
D3
Médiane générale
SI
IGE
Ecodes
Math
Micro
EBF
TVR
PT


3DES (avec): 8notes
doubleMM5
D1
D2
D3
Médiane générale
Stat info
IGE
Ecodes
Math
Micro
EBF
TVR
PT


3DS(sans):8notes
doubleMM5
D1
D2
D3
Médiane générale
SI
IGE
Ecodes
Math
Micro
EBF
TVR
PT


3DS (avec): 8notes
doubleMM5
D1
D2
D3
Médiane générale
SI
IGE
Ecodes
Math
Micro
EBF
TVR
PT

Divisions globalement

(en D2 les groupes de classes préparatoires et de bi-licence sont exclus)

Mediane	SI	IGE	Ecodes	Math	Micro	EBF	TVR	PT	MoyS1	MoyS2	MoyS1S2
	9	10	9,5	6,3	9	10	11	11,5	8,9	10,6	9,8

SI	IGE	EcoDe	Math	Micro	EBF	TVR	PT	MoyS1	MoyS2	MoyS1S2
8	10,5	9,5	9,0	9	10	10,5	11	9,8	10,6	10,1

D1	S1	S2	S1S2
Nb	201	201	201
NbD	29	50	49
Nb>9,5	66	98	84
%reçus	38,4%	64,9%	55,3%
%déf	14,4%	24,9%	24,4%
%reç/inscrits	32,8%	48,8%	41,8%

D2	S1	S2	S1S2
Nb	148	148	148
NbD	15	28	32
Nb>9,5	66	75	70
%reçus	49,6%	62,5%	60,3%
%déf	10,1%	18,9%	21,6%
%reç/inscrits	44,6%	50,7%	47,3%

Mediane	SI	IGE	EcoDes	Math	Micro	EBF	TVR	PT	MoyS1	MoyS2	MoyS1S2
	10,0	11,0	10,0	7,5	10,0	10,0	11,5	12,0	9,8	10,6	10,3

SI	IGE	EcoDe	Math	Micro	EBF	TVR	PT	MoyS1	MoyS2	MoyS1S2
9,0	10,5	10,0	7,3	10,0	10,0	11,0	11,5	9,1	10,6	10,0

D3	S1	S2	S1S2
Nb	162	162	162
NbD	15	17	32
Nb>9,5	76	101	81
%reçus	51,7%	69,7%	62,3%
%déf	9,3%	10,5%	19,8%
%reç/inscrits	46,9%	62,3%	50,0%

3D	S1	S2	S1S2
Nb	512	512	512
NbD	59	95	113
Nb>9,5	208	274	235
%reçus	45,9%	65,7%	58,9%
%déf	11,5%	18,6%	22,1%
%reç/inscrits	40,6%	53,5%	45,9%

Part des groupes de baccalauréat

3D	ES	S	autres	S1S2
sans	26,9%	18,3%	9,0%	54,2%
avec	31,0%	14,8%		45,8%
Total	57,9%	33,2%	9,0%	100,0%

Annexe C

Conseil de l'UFR02 du 5 octobre 2010

Note sur l'organisation des directions d'études en statistiques et économétrie en Licence d'Economie

La maquette de Licence d'Economie pour le quadriennal 2010-2014 intègre des directions d'études (DE), en plus du cours et des TD, dans les matières de Statistiques (Semestre 5) et d'Introduction à l'économétrie (Semestre 6). L'objectif est de familiariser les étudiants à la statistique appliquée, afin notamment de les réconcilier avec ces matières (lutte contre l'échec) et de les initier à l'usage de logiciels statistiques et aux études appliquées (meilleure intégration professionnelle et initiation à l'économétrie).La maquette prévoit 24 heures en S5 (en plus des 18 heures de TD et des 26 heures de cours) et 24 heures en S6 (en plus des 18 heures de TD et des 26 heures de cours).

La réalisation de toutes ces heures de DE apparaissant impossible au regard des ressources disponibles (en enseignants et en salles informatiques), un aménagement, déjà expérimenté en 2009-2010, est nécessaire.

Cet aménagement est proposé sous réserve de disponibilité des salles informatiques demandées, qui est loin d'être garantie

Une première proposition avait été rédigée en juillet 2010 mais n'avait pas pu être discutée en conseil d'UFR. Depuis, une nouvelle proposition d'aménagement a été faite par Antoine Terracol pour les statistiques appliquées en S5. Ces propositions sont reproduites intégralement en annexe pour information.

Les décisions suivantes, intégrant les propositions antérieures mais aussi les contraintes sur les ressources disponibles, sont proposées au vote du conseil d'UFR. **Ces décisions valent uniquement pour l'année 2010/2011**, la situation sera réévaluée par la suite en fonction des résultats obtenus et des ressources disponibles.

DE en S4 et S6

- Les cours de Statistiques 2 (S4), et d'Initiation à l'économétrie (S6) sont organisés avec des DE (en plus des TD).
- Les DE conduisent à une note pour les étudiants, qui est intégrée à la note de contrôle continu.
- Les DE ont lieu par groupe de TD
- Les DE en S6 doivent se faire en salle informatique afin d'initier les étudiants à un logiciel de statistiques et leur permettre de faire de la statistique appliquée. Les DE en S4 peuvent se dérouler en salle de TD
- Chaque groupe de TD a 6 séances de DE de 2 heures une fois tous les 15 jours. Ceci correspond, pour chaque groupe de TD, à 12 HTD (voir tableau ci-dessous pour une évaluation du volume horaire total par groupe de TD).

- Un nombre d'heures est affecté pour le surcroît de travail lié à l'organisation des DE (en plus des TD) pour chaque enseignant responsable du cours associé à ces DE. Il n'est pas envisageable pour l'instant de ponctionner sur le budget de primes et décharges qui sera réservé en priorité à la rétribution des enseignants acceptant de prendre des responsabilités dans l'équipe de direction de l'UFR. Il est proposé pour l'année 2010/2011 que cette compensation soit payée sous forme d'heures complémentaires pour un montant équivalent à l'animation d'un groupe de DE, soit un volume d'heures complémentaires de 12 HTD.

En cas d'absence de salles informatiques au 2ème semestre, la formule proposée par Antoine Terracol pour le S5 pourrait être considérée comme un bon modèle de définition d'une solution de repli pour le S6. Cette question sera rediscutée s'il apparaît que les salles informatiques demandées ne sont pas disponibles.

Suppléments de cours en S5

- Il n'y aura pas de DE en S5 en statistiques appliquées (nous savons déjà qu'il n'y aura pas de salles informatiques disponibles).
- Antoine Terracol effectuera ces illustrations lui même dans la continuité du cours d'amphi, qui sera donc rallongé d'une heure à compter de la deuxième semaine afin de couvrir les 10h prévues (la plage de réservation de l'amphithéâtre permet l'ajout de cette troisième heure). Cela permettra d'illustrer expérimentalement une notion immédiatement après son énoncé théorique.
- Durant ces séances, Antoine Terracol utilisera le logiciel R. Ces séances couvriront : Installation et prise en main du logiciel, Importation de bases de données, manipulation basique des données, graphiques, statistiques descriptives, Rudiments de programmation, Petits programmes de simulation Monte-Carlo afin de « visualiser » les résultats de certains théorèmes du cours (Convergences, distribution d'échantillonnage d'un estimateur, d'une p-value sous H0, etc.) , Applications sur données réelles
- 4 à 5 points de l'examen final porteront sur ces applications, sous la forme d'interprétation d'output, de démarche à adopter pour effectuer telle analyse ou pour « démontrer » expérimentalement tel concept (pas nécessairement le code lui même, mais une série d'étapes nécessaires), etc.
- Les heures enseignées en plus par Antoine Terracol dans ce cadre seront rétribuées au taux horaire des heures de cours.

Annexe C-1

Note sur l'organisation des directions d'études en statistiques et économétrie en Licence d'Economie

A l'attention du Conseil d'UFR Economie – 6 juillet 2010

Proposition de Catherine Doz, Corinne Perraudin et Antoine Terracol

La maquette de Licence d'Economie pour le quadriennal 2010-2014 intègre des directions d'études (DE), en plus du cours et des TD, dans les matières de Statistiques (Semestre 5) et d'Introduction à l'économétrie (Semestre 6). L'objectif est de familiariser les étudiants à la statistique appliquée, afin notamment de les réconcilier avec ces matières (lutte contre l'échec) et de les initier à l'usage de logiciels statistiques et aux études appliquées (meilleure intégration professionnelle et initiation à l'économétrie).
La maquette prévoit 24 heures en S5 (en plus des 18 heures de TD et des 26 heures de cours) et 24 heures en S6 (en plus des 18 heures de TD et des 26 heures de cours).

La mise en place des DE a été proposée dès l'année 2009-2010 en S6 (associée au cours d'Introduction à l'économétrie), mais pas en S5, le cours de Statistiques appliquées n'ayant pas pu ouvrir (faute d'enseignant disponible). Le volume horaire initialement prévu pour les DE associé à chaque cours paraissant élevé, il a été proposé de le réduire en 3ième année et d'en introduire dès la 2ième année en Statistiques (semestre 4). Ainsi, il a été décidé de lancer le dispositif en faisant 6 séances de 2 heures par groupe de 60 étudiants rémunérées en CM (c'est-à-dire 12 HCM ou 18 HTD pour 2 groupes de TD, soit 6 HCM ou 9 HTD par groupe de TD), en S4 et en S6 pour l'année 2009-2010.

Les DE de statistiques et économétrie ont donc eu lieu durant l'année 2009-2010 en S4 et en S6. Ils avaient lieu une semaine sur deux, duraient 2 heures, regroupaient 2 groupes de TD et se passaient dans des salles normales (et non pas dans des salles informatiques). Ils ont été payés en heures de cours aux chargés de DE. Il est ressorti de cette expérience que les DE, pour qu'ils soient pédagogiquement intéressants, doivent avoir lieu en groupe de 30 (et non pas en regroupant 2 groupes de TD pour une même DE) et en salle informatique (cela est ressorti de manière très forte en 3ième année de Licence).

Ainsi, après concertation et réunions des personnes qui ont mis en place les directions d'études cette année avec la direction de l'UFR, nous proposons l'organisation suivante pour l'année prochaine :

- Les cours de Statistiques 2 (S4), de Statistiques appliquées (S5) et d'Initiation à l'économétrie (S6) sont organisés avec des DE (en plus des TD). La maquette ne prévoyant de DE qu'en S5 et S6 et pour rester à volume d'heures constant, des heures prévues en S5 et S6 sont reportées en S4.
- Les DE conduisent à une note pour les étudiants, qui est intégrée à la note de contrôle continu.
- Les DE ont lieu par groupe de TD (et non en regroupant 2 TD pour une même DE comme cela a eu lieu l'année 2009-2010) et sont payés comme des TD.
- Les DE en S5 et en S6 doivent se faire en salle informatique afin d'initier les étudiants à un logiciel de statistiques et leur permettre de faire de la statistique appliquée. Les

DE en S4 peuvent se dérouler en salle de TD (tant que des salles informatiques plus nombreuses ne sont pas disponibles), mais les étudiants ont du travail sur Excel à faire entre deux séances de DE.

- Chaque groupe de TD a 6 séances de DE (5 pour le cours de Statistiques appliquées en S5, puisque le calendrier prévoit que le premier semestre se déroulera sur 11 semaines l'année prochaine) de 2 heures une fois tous les 15 jours. Ceci correspond, pour chaque groupe de TD, à 12 HTD en S4, 10 HTD en S5 et 12 HTD en S6 (voir tableau ci-dessous pour une évaluation du volume horaire total par groupe de TD).
- Un nombre d'heures est affecté pour le surcroît de travail lié à l'organisation des DE (en plus des TD) pour chaque enseignant responsable du cours associé à ces DE. L'organisation des DE comprend, entre autre, la gestion d'une équipe pédagogique spécifique (en plus de celle des TD), la construction de bases de données et/ou de supports pédagogiques pour les DE, la gestion des notes à intégrer au contrôle continu de la matière. Ce travail peut être évalué à 20 heures par enseignant. Ce nombre d'heures peut être pris parmi les heures maquettées non programmées : la proposition faite pour l'année 2010-2011, étant donnés les contraintes de salles et le contenu des DE réalisable, laisse en effet 214 HTD non utilisées.

Nombre d'heures de cours, TD et DE dans les cours de statistiques et économétrie en Licence d'Economie

			Maquette 2010-2014			**Ce qui a été fait en 2009-2010**			**Proposition pour l'année 2010-2011**		
			Cours	TD	DE	Cours	TD	DE	Cours	TD	DE
L2	S4	Statistiques	26	24	-	26	24	12/2[1] = 6 HCM	26	24	12 HTD
L3	S5	Statistiques appliquées	26	18	24	-	-	-	26	18	10 HTD
	S6	Initiation à l'économétrie	26	18	24	26	18	8/2 = 4 HCM	26	18	12 HTD
					Soit un montant de **816 HTD** pour les DE s'il y a 17 groupes de TD en L3			Soit un montant de **282 HTD** avec 17 groupes en L3 et 20 groupes en L2			Soit un montant de **602 HTD** s'il y a 17 groupes en L3 et 19 groupes en L2

[1] Durant l'année 2009-2010, les DE regroupaient 2 groupes de TD et étaient rémunérées en heures de cours. Ainsi, chaque groupe avait 12 heures effectives, mais cela revient à 6 heures par groupe de TD (soit 9 heures CM).

Annexe C-2

Note à propos de l’organisation des DE en Statistiques L3

Nouvelle proposition d’Antoine Terracol

Il est prévu que les Directions d’Étude (DE) de statistiques au premier semestre de la L3 aient lieu par groupes de 2 TD (soit 60 étudiants) dans des salles de TD classiques dans lesquelles les chargés de DE projetteraient aux étudiants leur écran d’ordinateur afin d’illustrer le cours.

D’autre part, le programme de Statistiques de L3 est relativement théorique, et les applications sur donnée réelles (faire des tests, par exemple) ne sont possibles que relativement tard dans le semestre (la régression linéaire ne sera abordée qu’au second semestre dans le cours d’économétrie de Catherine Doz). Les illustrations machine pertinentes prennent alors souvent la forme de simulations Monte-Carlo, et nécessitent des programmes « relativement » complexes.

Quitte à ce que les étudiants ne soient pas sur machine pendant ces cours, et soientde toute façon trop nombreux pour avoir une interaction avec l’enseignant (le processus d’erreur de code/question à l’enseignant/correction du code étant par définition impossible dans ces salles), il me semble préférable, pour des raisons de continuité avec le cours, de modifier l’organisation prévue.

Je propose donc l’organisation suivante :
1. J’effectuerais ces illustrations moi même dans la continuité du cours d’amphi, qui sera donc rallongé d’une heure à compter de la deuxième semaine afin de couvrir les 10h prévues (la plage de réservation de l’amphithéâtre permet l’ajout de cette troisième heure). Cela permettrait d’illustrer expérimentalement une notion immédiatement après son énoncé théorique.
2. Durant ces séances, j’utiliserais le logiciel R (voir ci-dessous)
3. Ces séances couvriraient
– Installation et prise en main du logiciel
– Importation de bases de données, manipulation basique des données, graphiques, statistiques descriptives, etc.
– Rudiments de programmation (boucles, etc.)
– Petits programmes de simulation Monte-Carlo afin de « visualiser » les résultats de certains théorèmes du cours (Convergences, distribution d’échantillonnage d’un estimateur, d’une p-value sous H0, etc.)
– Applications sur données réelles
4. Les programmes, bases, etc. utilisées seront mis en ligne afin que les étudiants puissent les reproduire eux-même et en implémenter des variations. Il sera annoncé qu’ils devront savoir le faire pour le partiel.
5. Afin de les motiver, 4 à 5 points de l’examen final porteront sur ces applications, sous la forme d’interprétation d’output, de démarche à adopter pour effectuer telle analyse ou pour « démontrer » expérimentalement tel concept (pas nécessairement le code lui même, mais une série d’étapes nécessaires), etc.

À propos de R

R est un logiciel de statistiques « open-source », libre et gratuit. Il est disponible dans les salles de libre service informatique de Paris 1, et peut être installé par les étudiants sur leurs ordinateurs personnels (sous Windows, Mac ou Linux) sans qu'aucune licence particulière ne soit nécessaire. Une interface graphique supplémentaire (R *Commander*, lui aussi libre et gratuit) permet l'exécution aisée d'un large ensemble de commandes via des menus déroulants et l'utilisation de la souris. Des tutoriels sur R en français (et bien entendu en anglais) sont disponibles gratuitement sur internet.

Annexe D

M2 PROFESSIONNEL « ECONOMIE ET REGULATION DES SYSTEMES DE SANTE »

Argumentaire pour une co-habilitation entre le M2P Economie des systèmes de santé de P 1 et la Chaire d'Economie et gestion des services de santé du CNAM

Document à soumettre au Conseil d'UFR 02

<u>M2 PROFESSIONNEL « ECONOMIE ET REGULATION DES SYSTEMES DE SANTE »</u>

Un précédent projet de master *économie des systèmes de santé* porté par l'université n'a pas convaincu les experts de l'AERES et du ministère. La constitution du PRES heSam permet des synergies importantes dans le domaine de l'économie de la santé. Une co-habilitation du Master avec le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) et plus précisément la Chaire *d'Economie et de gestion des services de santé*, que dirige le Pr Jean De Kervasdoué est une opportunité pour renouveler le projet du Master *économie des systèmes de santé* de Paris 1 grâce à un appui recherche fort et reconnu. De plus, la qualité des enseignements et l'important réseau professionnel qui accompagne l'activité pédagogique du CNAM apparaissent ici comme des atouts majeurs pour mettre en place cette collaboration.

I. L'offre de formation existante au sein du PRES heSam

La Chaire d'*Economie et gestion des Services de Santé* a été crée en 1997 par le Professeur Jean De Kervasdoué, Ancien Directeur des Hôpitaux au ministère de la Santé, responsable des études économiques à l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris et Maître de recherche à l'Ecole Polythechnique. Sous la direction de son fondateur, la Chaire propose actuellement des enseignements spécialisés en Economie et en gestion de la santé, à Paris et dans la plupart des grandes villes de France (Paris, Lille, Strasbourg, Marseille...) et en Grèce, à Athènes.

Le projet de Master P1/CNAM s'insère dans un dispositif de formation en santé déjà existant, avec des diplômes d'économie, des diplômes de gestion et des programmes mixtes. Les diplômes de la Chaire d'Economie et de gestion des services de santé sont des diplômes nationaux (Licence, Master, Doctorat), des diplômes inscrits au Répertoire National des certifications professionnelles (RNCP) et des diplômes d'établissement (Mastère spécialisé), plus précisément :

a. <u>Gestion</u>

Au titre RNCP, un Master Gestion d'établissements médicaux et médico-sociaux forme de futurs gestionnaires et responsables en organisation des établissements de santé. Les pré-requis de cette formation sont Bac +4 ou Bac+3 avec VAE. Cette formation est organisée en cours du soir et dans plusieurs villes : Paris, Aix-Marseille, Forbach, Nantes, Lille, Strasbourg, Athènes

Un Master professionnel mention Management spécialité Gestion des services de santé **où les candidats entrent avec un** Bac+4 ou Bac+3 avec M1 et M2 et organisé en cours du soir

Un Certificat de spécialisation Comptabilité, finances et contrôle de gestion des établissements de santé est ouvert à des étudiants titulaires d'un Bac+3

Une Licence professionnelle Management des organisations Gestion des établissements sanitaires, dont les **Pré-requis sont à:** Bac+2. Les cours sont organisés en séances mensuelles regroupées (1 journée et demi)

b. Programmes mixtes économie/gestion

Le Mastère « Economie et gestion de la santé » est un Master spécialisé ouvert aux étudiants déjà titulaires d'un bac+ 5. Cette formation est organisée sur une durée de 2 ans en cours du soir ou séances mensuelles regroupées. Elle s'adresse aux professionnels du secteur de la santé (pharmaciens, médecins, directeurs d'hôpital, etc…) et aux étudiants déjà titulaires d'un 3è cycle souhaitant intégrer 3 ans d'expérience professionnelle..

Le Doctorat, dont l'organisation s'inscrit dans le cadre de l'Ecole Doctorale « *Arts et Métiers* », détaillée plus bas, concerne à la fois les sciences de Gestion et les Sciences Economiques.

c. Economie

Il n'existe pas à proprement parler de formation en économie de la santé, même si depuis 2006 un programme de haut niveau en Santé Publique possède une intersection forte avec l'économie. Cette formation de haut niveau a été crée par un partenariat entre l'Institut Pasteur et la Chaire Economie et gestion des services de santé, la Chaire d'Hygiène et sécurité et celle de Statistique appliquée du CNAM..
L'Ecole de Santé Publique délivre un Mastère spécialisé de Santé Publique et est accréditée par la Conférences des Grandes Ecoles (CGE) L'obtention de ce diplôme permet l'acquisition de compétences dans un large éventail de domaines, que sont l'histoire, l'Epidémiologie, les outils statistiques nécessaires à l'analyse bio-médicale, Politiques de santé..
Les principaux débouchés du Mastère de L'Ecole de Santé Publique sont la recherche en Santé Publique et en Epidémiologie, biostatistiques
Cette formation est ouverte à des diplômés de 3è cycle ou d'une Ecole de Statistiques ou encore étudiants en Médecine, pharmacie ayant validé, un 2è cycle universitaire. Plus précisément, elle s'adresse à un public de médecins, de vétérinaires, pharmaciens etc….

Cette présentation fait apparaître une place évidente pour un programme en économie de la santé, d'autant que le CNAM possède un important potentiel de recherche dans ce domaine.

La recherche

Le rapport de l'Aeres sur le GREG présente « l'équipe de santé Publique » comme un « pôle d'excellence de renommée internationale » : même si la note globale du GREG est B, la chaire santé paraît mériter une appréciation particulière.
Outre les publications académiques, cette excellence se traduit par des travaux d'expertise et de consultance. Ainsi, des chercheurs de l'équipe « Santé publique » ont participé à la mise en place de la T2A (Tarification à l'activité), ainsi qu'à l'élaboration de normes en gestion hospitalière et à l'élaboration d'outils d'analyse de la structure financière des établissements de soins.

Les apports de la collaboration avec le CNAM

1. **le dispositif pédagogique**
2. **la recherche => cf. CV en annexes**

I. Le parcours M1/M2 Economie et régulation des systèmes de santé

A Paris 1, le Master « Economie et régulation des systèmes de santé » restera inséré dans la mention « Economie Appliquée » avec 1 spécialité recherche et 5 spécialités professionnelles bien notées par l'AERES. La nouvelle formation « Economie et régulation des systèmes de santé » Paris 1/CNAM, prévoit d'ouvrir en Formation Initiale et Formation Continue.

Projet pédagogique et objectifs généraux de la formation

Les enjeux actuels du secteur de la santé sont réels autant d'ailleurs dans les pays développés que dans le monde en développement.

La rationalisation générale des ressources dévolues à la santé rend la régulation du secteur de la santé à la fois déterminante et complexe. Pour cette raison principalement, les acteurs du secteur de la santé expriment la demande d'économistes de haut niveau.

Notamment pour asseoir une expertise d'évaluation des politiques publiques, il faut des compétences pointues en matière de maîtrise des mécanismes de régulation des systèmes de santé (les modalités de financement des systèmes de santé, et de tarification de l'offre de soins et des médicaments). Ce questions apparaissent aujourd'hui déterminantes, non seulement pour les instances publiques de santé, mais aussi pour l'ensemble des acteurs du secteur.

Les industries du médicament, aujourd'hui confrontées à une superposition de réglementations de différents niveaux, national et international, en matière de mise sur le marché et de tarification du médicament, expriment notamment une forte demande d'économistes ayant développé de telles compétences.

Un constat similaire peut être fait pour les autres acteurs des systèmes de santé, qu'ils interviennent au niveau national ou international. Par exemple, le monde de l'assurance privé ou public, doit être capable de s'adapter rapidement aux nouvelles contraintes de régulation. Pour cette raison, il cherche à mobiliser l'expertise de ces économistes.
La formation générale s'organise en deux ans, les étudiants suivront le M1 Mention Economie Appliquée cohabilité P1/CNAM.

Parcours M1 Paris 1 : M1 MENTION ECONOMIE APPLIQUEE

Intitulé des UE et des enseignements	CM	TD	Autre	Total	Crédits
Semestre 1					
UE n° 1 : Fondamentaux 1	117	92			21
Techniques quantitatives Langue 2 cours au choix parmi : Economie politique Evaluation des politiques publiques Institution and Regulation	39 2 x 39	18 18 2 x 18			6 3 2 x 6
UE n° 2 : Options 1	78				9
~~Economie des arts et des industries créatives~~ Economie des territoires et des transports Economie de la pauvreté et de la protection sociale Gestion des Etablissements de santé (CNAM)	2x39				2x4,5
Bonus (choix annuel), 2 activités parmi Activités physiques et sportives *ou* culturelles *ou* LV 2					
Volume semestriel des enseignements	273	5*18=90			
Volume semestriel par étudiant	195	4*18=72			30

Semestre 2					
UE n° 1 : Fondamentaux 2	78	72			15
Langue * Parcours fondamentaux renforcés 2 cours parmi : Economie financière Economie du travail Economie industrielle * Parcours mémoire 1 cours parmi : Economie financière Economie du travail Economie industrielle Un de deux autres cours TD d'appui du mémoire	 2x39 39 39 	18 2x18 18 18			3 2x6 6 3 3
UE n° 2 : Options 2	117				15

Economie de la réglementation et des marchés publics Organisation, enjeux des systèmes de santé et mutualisation des risques ~~Economie de la connaissance et du numérique~~ 1 cours parmi les cours proposés dans les autres M1	3x39				3x5
Bonus (choix annuel), 2 activités parmi Activités physiques et sportives *ou* culturelles *ou* LV 2					
Volume semestriel des enseignements	273	5*18=90			
Volume semestriel par étudiant	195	4*18=72			30

Structure générale du déroulement de la formation M2P (Formation initiale et Formation continue)

M2 PROFESSIONNEL « ECONOMIE ET REGULATION DES SYSTEMES DE SANTE »

Intitulé des UE et des enseignements	CM	Crédits
Semestre 3		30
UE n° 1 : Economie de la santé	54h	10
Micro économie de la santé 1 Théorie de l'assurance (François Pannequin, ENS Cachan) Géographie de la santé 1 (JJ Macé, CNAM)	18h 18h 18h	4 3 3
UE n° 2 : Outils quantitatifs et bases de données	54 h	10
Econométrie 1 (Hélène Huber, P1) Epidémiologie et statistiques Evaluations des politiques et programmes de santé (Juliette Seban, J-Pal[2])	18h 18h 18h	3 3 4
UE n°3 Santé publique et régulation des systèmes de santé	54	10
Santé publique 1 (Aquilino Morelle, P1) Comparaison des systèmes de santé Enjeux macro-économiques du financement de la santé	18h 18h 18h	3 4 3
Volume semestriel par étudiant	162h	
Semestre 4		30
UE n° 1 : Economie de la santé	72 h	9
Micro-économie de la santé 2 Santé, croissance et développement économique (Josselin Thuilliez, EHESP[3]) Géographie de la santé 2 (JJ Macé, CNAM) Anglais appliqué au domaine de la santé	18h 18h 18h 18h	3 2 2 2
UE n° 2 : Outils quantitatifs et bases de données	36h	5
Econométrie 2 (Hélène Huber, P1) Evaluations médico-économiques	 18h 18h	 2 3
UE n°3 : Santé publique et régulation des systèmes santé	54h	8

[2] Poverty Action Lab.
[3] Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

Tarification de l’offre de soins (Véronique Parel, P1)	18h	4
Economie et droit de l’innovation	18h	2
Santé publique 2 (Aquilino Morelle, P1)	18h	2
STAGE et rapport de stage		8
Volume semestriel par étudiant	162h	
annuel par étudiant	324h	60

Outre les enseignants indiqués dans le tableau, se sont engagés à collaborer ou ont vocation à enseigner dans le Master :

Jean-Claude Berthélemy (Professeur Paris1)
Isabelle Hirtzlin (Maître de Conférences, Paris 1)
Lise Rochaix (Présidente de la Commission Evaluation des stratégies de santé -Haute Autorité de Santé)
Martine Audibert (DR CNRS, CERDI)
Jacky Mathonnat (Professeur, CERDI)
Jean-Paul Moatti (Professeur Aix-Marseille II)
Laurence Hartmann (Maître de Conférences en Economie CNAM)
Jean De Kervasdoué (Professeur CNAM)
Sébastien Damart (Maître de Conférences CNAM)

Insertion professionnelle

La formation intéresse principalement les instances publiques de régulation, au niveau national et international et l’industrie pharmaceutique. L’acquisition de ces compétences permettront toutefois de trouver aussi facilement des débouchés dans le monde de l’assurance, les centres de recherche et les ONG :
- Les instances nationales de haut niveau de régulation du secteur de la santé (autorités de tutelle, Haute Autorité de Santé (HAS), les nouvelles Agences Régionales de Santé (ARS)
- Les instances de régulation européenne et internationale de santé, Commission Européenne ou à un niveau international (les organismes du monde de la santé et du développement : Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Fonds Monétaire international (FMI), Banque Mondiale etc…
- Les entreprises des industries de la santé (entreprises de l’industrie pharmaceutique et médicale)

Autres débouchés possibles :
- Les organismes du système assurantiel privé et public.
- Les ONG, notamment les grandes structures telles que Médecins Du Monde, etc…
- Enfin, les organismes de recherche (DREES, centres de recherche scientifique universitaire par exemple) et les sociétés d’étude et de conseil constituent un autre débouché possible de cette formation.

Pré-requis des candidats et effectif attendu

La formation s'adresse aux étudiants titulaires d'un M1 de Sciences Economiques ou équivalents, aux élèves de grandes Ecoles désireux d'acquérir des compétences spécifiques en Economie de la santé (IEP, HEC…)
L'objectif attendu, compte tenu des candidatures actuelles à P1 et au CNAM : 30 étudiants

La dimension professionnelle du Master « Economie et régulation des systèmes de santé »

L'expertise, quelque soit le domaine où elle s'applique, constitue un débouché professionnel particulier, en ce qu'elle implique une formation préalable assez proche de la recherche. Néanmoins, Le milieu dans lequel évolueront les futurs diplômés n'est pas celui de la recherche, même si cette orientation n'est pas à exclure pour eux.

En outre, une des vocations essentielles d'un Master Professionnel est l'insertion progressive des étudiants dans leur futur milieu professionnel, ce qui sera ici grandement facilité par une collaboration avec le CNAM. Par conséquent, les professionnels mobilisés dans cette formation seront des experts ayant développé des compétences en matière de régulation des systèmes de santé.

II Adossement à la recherche

Cette collaboration avec le CNAM et l'équipe de recherche de la Chaire Santé apportera une en matière de recherche, qui permettra de mieux répondre aux attentes de l'AERES.
Les compétences en recherche et la notation de l'équipe de Jean De kervasdoué est détaillée plus haut (cf. p.2). Cette collaboration permettrait d'associer, outre les enseignants – chercheurs du CNAM et de Paris 1, d'autres économistes de la Santé, telle Lise Rochaix, Professeur en Economie de la Santé Aix -Marseille, et depuis 2006 Présidente de la Commission Evaluation des stratégies de santé - Haute Autorité de Santé, qui a vocation à rejoindre le CNAM.

La cohérence entre l'offre de formation dispensée et les travaux de recherche en amont constitueront une complémentarité et une opportunité précieuse à la fois pour les étudiants et les enseignants chercheurs.

La qualité et la pluralité des compétences scientifiques de l'équipe de la Chaire de santé du CNAM permettra sans doute possible, de renforcer et développer la recherche en Economie de la Santé à Paris 1.

Les apports du Master ESS de Paris1
- Le M1 Econome Appliquée et les enseignements en Economie et Econométrie

Les étudiants pourront bénéficier d'un dispositif pédagogique en M1 existant déjà et des enseignements en Economie et Econométrie existant à Paris 1, et dont ne dispose pas actuellement le CNAM.

- Les réseaux

Ce Master Professionnel s'insère actuellement dans la Mention Economie Appliquée de Paris 1 et est l'une des plus anciennes formations de Paris 1. Elle a été crée par Madame le Pr Michèle Fardeau en 1973. Le Master a développé depuis toutes ces années d'importants réseaux professionnels. Ces réseaux restent pertinents pour l'avenir et pourront continuer à s'exercer dans le cadre de la nouvelle collaboration avec le CNAM.

Notamment, dans le secteur pharmaceutique, où le Master ESS est une formation reconnue depuis plusieurs années. De nombreux anciens étudiants y évoluent et de nombreux intervenants des grands groupes Pharmaceutiques effectuaient régulièrement des conférences dans le cadre du séminaire « Economie du Médicament » que dirigeait Mr Jean – Marie Langlois (Responsable du Département des Etudes Economiques au LEEM *(Les Entreprises du Médicament*).

En matière de Santé Publique, le Master ESS proposait depuis huit ans, un séminaire de Santé Publique, dirigé par Monsieur Aquilino Morelle, Professeur – associé à Paris 1 et Inspecteur Général des Affaires Sociales (IGAS). De par sa formation à l'Ecole Nationale d'Administration (Promotion Condorcet, 2è rang), et sa fonction actuelle, Mr Morelle bénéficie d'une résonance certaine au sein des institutions publiques de santé.

Concernant l'hôpital, Monsieur Jean - Luc Chassaniol, Directeur de l'Hôpital St Anne de Paris, Président de *l'Association des directeurs d'hôpital*, enseigne au sein du Master depuis plusieurs années. Ses compétences en matière de régulation du secteur hospitalier pourront continuer à s'exercer au sein du Master Paris1/CNAM.

L'insertion professionnelle : Parcours professionnels et statistiques

Le M2P Economie des systèmes de santé bénéficie aussi d'une bonne insertion professionnelle. L'enquête réalisée par P1, ci-jointe montre que pour l'année 2007, 100% des étudiants ont trouvé un emploi dans le secteur de la santé.
Ceci renforcera les perspectives de débouchés pour les futurs étudiants du M2P Paris1/CNAM
Par ailleurs, nous avons pu suivre le parcours professionnel de plusieurs anciens diplômés, dont quelques uns sont rapportés ci-dessous. Ceci donne une idée qualitative des parcours professionnels engagés à l'issue du Master :

Melle Caroline R, dîplomée du Master en 2002, a d'abord effectué un stage de 7 mois (dans le cadre du M2) au sein du Laboratoire Astra – Zeneca (Département Affaires Economiques).
Dès sa sortie de l'université en novembre 2002, elle a intégré le Département Affaires Economiques du Laboratoire Abbott, d'abord en tant que Chargé d'Etudes Affaires Economiques, puis depuis 2008 en tant que chargée Affaires Economiques.

- Melle H K., diplômée en 2003 est aujourd'hui responsable de la veille hospitalière au Bureau de la santé publique du Conseil général de Seine-Saint-Denis après une expérience mutualiste, puis une année en cabinet de conseil et une mission d'un mois à l'étranger pour l'Onusida.

- Madame Céline T. a été embauchée par La Mutuelle des Etudiants en tant que responsable du service Protection sociale de l'étudiant,.
. En janvier 2006, elle est devenue Directrice Santé et Prévention de la LMDE. Elle gérait alors une équipe de 10 personnes.
Récemment un cabinet de recrutement lui a proposé un poste de Responsable Prévention et Action sociale Elle exerce ses nouvelles fonctions depuis le mois d'avril 2010.

- Madame Anne D. est devenue directrice adjointe puis directrice santé dans le groupe (Union, Initiatives, Mutuelles », regroupement de cinq mutuelles de fonctionnaires

- Melle Chloé W a réalisé un stage de contrôleur de gestion au département d'information médical de l'hôpital Simone Veil ainsi qu'un stage de 6 mois à l'Agence Nationale d'Appui à la Performance Hospitalière (ANAP). Elle est actuellement chargée de mission à l'hôpital de Saint Maurice.

Proportionnellement, les étudiants se répartissent de la façon suivante :

Débouchés à l'issue du Master	Etablissements de santé (Public et privé)	Concours et poursuite d'études	Industrie Pharmaceutique	Cabinets de Conseils spécialisés en santé	Organismes centraux (Ministère, ARH…) ou de recherche ou de protection sociale (CPAM...),	ONG et secteur associatif	Assurances privées
Etudiants en % (sur 4 ans)	50	3	36	3	5	2	1

Master Professionnel ECONOMIE
Mention ECONOMIE PUBLIQUE
Spécialité ECONOMIE DES SYSTEMES DE SANTE

Diplômés 2007 : 11
Répondants à l'enquête : 10

Données de cadrage :

- 7 Femmes et 3 Hommes
- 5 répondants âgés de 23 ans l'année de l'obtention du Master en 2007 et 5 âgés de 24 ans et plus (calcul de l'âge en différence de millésime)
- 5 répondants possédant un Bac ES, 1, un Bac L et 4, un Bac S

Année d'obtention du Master en 2007 :

- Obtention du diplôme : en juin (1), en septembre (1), en novembre (1), en décembre (6), ne se souvient plus (6)
- 6 répondants ont bénéficié d'une aide financière familiale
- 6 répondants ont participé personnellement au financement de leur année d'études (dont 1 avec un emploi à temps plein, 3 un emploi à temps partiel et 2 avec un emploi occasionnel)
- 2 répondants avaient une bourse sur critères sociaux et 1 sur un autre critère
- 7 répondants ont effectué un stage rémunéré (et 2 Non Réponse)
- 1 répondant a interrompu ses études un an ou moins mais non pour un problème de santé

Autres diplômes et poursuite d'études :

- 1 répondant possède un autre Master obtenu en 2005 dans le domaine de la Santé
- 1 répondant possède un DU méthodes et pratique en épidémiologie obtenu en 2009
- 1 répondant possède un diplôme niveau école d'ingénieur (pas d'année d'obtention indiquée)
- 1 répondant s'est inscrit dans un établissement d'enseignement supérieur en 2007/2008 pour y préparer un concours de la fonction publique dans la filière administrative, sans financement particulier.

Situation au 1er décembre 2009 :

- Tous les répondants ont déclaré être en emploi
- 4 répondants ont déclaré que l'emploi qu'ils occupaient au 1er décembre n'était pas leur premier emploi depuis l'obtention de leur Master en 2007

Pour le premier emploi occupé depuis le Master en 2007, lorsque l'emploi occupé au 1er décembre n'est pas le premier depuis l'obtention du Master en 2007 :

- 2 CDD de moins de 12 mois et 2 CDD entre 12 et 18 moins

Durée entre l'obtention du Master en 2007 et premier emploi :

- 1 répondant a déclaré être en emploi depuis juin 1997
- 2 répondants ont déclaré avoir commencé leur emploi un mois avant l'obtention de leur diplôme, 1 répondant 3 mois après l'obtention du diplôme, 2 répondants entre 3 et 6 mois et 2 répondants entre 12 et 18 mois

Sur l'emploi occupé au 1er décembre 2009 :

- Tous les répondants occupent un emploi à temps plein, niveau cadre
- 2 Fonctionnaires (Catégorie A), Fonction publique, Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale
- 5 CDI
    - o 1 Fonction publique - catégorie A - Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale
    - o 2 Etablissement privé - Niveau ingénieur ou cadre – Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale et Autre activité de service
    - o 1 Etablissement public - Niveau ingénieur ou cadre – Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale
    - o 1 Association - Niveau ingénieur ou cadre – Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale
- 3 CDD
    - o 2 Fonction publique - catégorie A - Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale
    - o 1 Etablissement privé - Niveau ingénieur ou cadre - Autre activité de service

- 6 répondants ont déclaré avoir trouvé leur emploi par eux-mêmes, 3 par annonce et 1 suite à un stage
- 3 répondants ont déclaré chercher ou envisager de chercher un autre emploi parce que :
    - o L'emploi actuel n'est pas assez rémunéré
    - o Les conditions de travail ne conviennent pas (CDD,…)
    - o L'emploi n'est pas intéressant
    - o Je veux trouver autre chose
- 1 répondant a déclaré vouloir reprendre des études dans le même domaine

Annexe E

Propositions sur les commissions et groupes de travail

Afin d'aider la direction de l'UFR à accomplir ses tâches au mieux de l'intérêt général, il est souhaitable que les membres du conseil d'UFR participent activement à la formulation, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques de formation et de recherche de l'UFR.

Pour cela, il faudra à terme qu'émerge une équipe de direction composée en majorité de membres du conseil d'UFR, dont un directeur adjoint.

Pour aller vers une plus grande participation collective des conseillers au fonctionnement de l'UFR, il est proposé de constituer un certain nombre de commissions et de groupes de travail. Il ne s'agit pas ici de réformer les statuts de l'UFR, mais de parvenir à un meilleur fonctionnement de l'UFR et de son conseil dans le cadre des statuts existants. Autrement dit ces commissions et groupes de travail seront constitués en application de l'article 21 des statuts qui dit :

« Le Conseil peut constituer des commissions de travail consultatives, à objet spécifique, permanentes, ou temporaires. »

La présente note propose un certain nombre de principes, et de premières idées pour la mise en œuvre de ces principes.

<u>Les commissions</u>

Les commissions ont vocation à être « permanentes » c'est-à-dire à traiter de questions qui réclament des prises de décisions récurrentes.

La création d'une commission suppose au préalable deux décisions :

- La nomination de son président par le conseil d'UFR, sur proposition du directeur ;
- La préparation, par le président de la commission en liaison avec le directeur, d'un cahier des charges définissant les tâches à accomplir par cette commission, et leur calendrier.

Les présidents des commissions permanentes formeraient de fait, avec le directeur, l'ossature d'une équipe de direction.

Les commissions comprennent des membres du conseil d'UFR, et des personnels ou étudiants qui n'en sont pas membres, mais dont la connaissance des dossiers traités sera utile pour le bon fonctionnement des commissions. Le directeur de l'UFR en fait partie de droit. Selon les cas, les commissions comprendront des représentants de toutes les catégories de conseillers (enseignants-chercheurs rang A et rang B, personnels administratifs, étudiants) ou de seulement une partie de ces catégories. La décision en la matière sera prise au cas par cas en fonction du champ de compétences de la commission concernée.

Les présidents de commission informent régulièrement le directeur de l'activité de leurs commissions et en font rapport au conseil d'UFR à chaque fois qu'il en est besoin. Ils formulent des recommandations de décisions au directeur mais, dans le respect des statuts,

c'est le directeur qui fixe l'ordre du jour des réunions du conseil d'UFR et propose des décisions au vote des conseillers.

Premières propositions de commissions

Les commissions suivantes pourraient être rapidement constituées :

- Commission de la pédagogie en premier cycle, devant se pencher sur la question des voies et moyens à mettre en œuvre pour améliorer la réussite des étudiants en licence. Cette commission devrait comporter des membres de toutes les catégories. Claude Bressand pourrait être invité à y participer en raison de son engagement remarquable sur ces questions. Sylviane Boissinot pourrait également en faire partie.
- Commission des stages et de l'insertion professionnelle. Cette commission devrait comporter des membres de toutes les catégories, ainsi que (au moins) deux étudiants en Master, dont les noms pourraient être proposés par les organisations étudiantes représentées au conseil d'UFR. Sylviane Boissinot pourrait également en faire partie.
- Commission de l'évaluation des enseignements. Cette commission devrait comporter des membres de toutes les catégories, ainsi que (au moins) deux étudiants en Master, dont les noms pourraient être proposés par les organisations étudiantes représentées au conseil d'UFR. Sylviane Boissinot pourrait également en faire partie.
- Commission internationale. Cette commission devrait comporter des membres de toutes les catégories. Lorenzo Cassi et Maura Fenotti devraient en faire partie.
- Commission des études doctorales et de la recherche. Cette commission devrait comporter des représentants des enseignants-chercheurs de rang A et de rang B et au moins un représentant des personnels administratifs travaillant dans ce secteur, ainsi que (au moins) deux étudiants en Doctorat, dont les noms pourraient être proposés par les organisations étudiantes représentées au conseil d'UFR. Les directeurs de l'école doctorale et du CES pourraient également être invité à y participer.
- Commission de la communication, chargée en priorité de définir les moyens d'améliorer la communication interne de l'UFR (site intranet, etc.) mais aussi sa communication externe. Cette commission devrait comporter des membres de toutes les catégories de conseillers. Sylviane Boissinot pourrait également en faire partie.

Groupes de travail

Des groupes de travail ad-hoc pourront être créés temporairement pour résoudre des problèmes particuliers. Leur composition et leur mode de fonctionnement s'inspireront des mêmes principes que les commissions. Leurs termes de référence comporteront une date d'échéance de leur activité.

Dans l'hypothèse où certaines des commissions proposée ci-dessus ne pourraient pas être constituées, faute par exemple d'accord suffisant sur le périmètre de leurs mandats, des groupes de travail temporaires sur les mêmes sujets pourraient être constitués pour initier le processus.

Annexe F

INTRODUCTION DES STAGES DANS LE CONTROLE DES CONNAISSANCES

Propositions de décision préparées par le groupe de travail sur les stages

Ont participé à ce groupe de travail : Délila Allam, Michèle Moerman, Alexandre Abdelaziz, Sylviane Boissinot, Pierre-Charles Pradier et Jean-Claude Berthélemy

Rappel du problème à traiter

Nous ne pouvons plus accorder de convention de stage non-obligatoire. En clair, le stage doit figurer dans la maquette du diplôme où est inscrit l'étudiant, et doit faire l'objet d'un encadrement pédagogique. Nous devrons inscrire dans les règlements de contrôle des connaissances (RCC) la phrase suivante (projet soumis au CEVU du 30 septembre) :

" Les étudiants ont la possibilité, dans le cadre de leur cursus pédagogique, de réaliser un stage en dehors des périodes d'enseignement donnant lieu à la rédaction d'un rapport. Ce stage, qui a pour but d'acquérir des compétences en cohérence avec la formation, doit être autorisé par le responsable du diplôme et est placé sous la tutelle d'un enseignant. "

Cela va nous conduire à modifier fortement nos pratiques.

Principes directeurs

Nous devons nous assurer que tout stage autorisé pourra bénéficier d'un encadrement pédagogique.

Nous ne pouvons pas demander à des enseignants de réaliser cet encadrement pédagogique sans nous préoccuper du supplément de travail que cela demande.

Le stage doit être compris comme un prolongement de la formation reçue à travers les enseignements que nous délivrons.

Le stage semble particulièrement nécessaire en fin d'études, pour renforcer la préparation au marché du travail des étudiants que nous formons.

Propositions

1- proposition minimale

Il ne sera pas possible d'offrir largement des stages en L1, L2 et M1 sans moyens supplémentaires accordés par l'université, sauf exceptions formulées plus loin.

En L3 (hors MOSEF qui a déjà un stage dans son RCC), un étudiant pourra à la fin du S5 choisir de faire un stage à la place de son mémoire. Cette option sera conseillée aux étudiants qui souhaiteraient entrer sur le marché du travail à l'issue de leurs études de licence. Ce stage

aura lieu après la fin des cours du S6. Il sera encadré par un enseignant, sous la même forme que pour les mémoires (travail collectif en petits groupes) : un enseignant aura 18 HTD pour encadrer un groupe de TD de stage (travail individuel) . Les groupes de TD seront cependant dimensionnés de manière à assurer une rémunération comparable à celle de l'encadrement des stages en M2R (20 HTD pour au moins 20 étudiants encadrés dans l'année). Un étudiant qui aurait opté pour le stage plutôt que le mémoire aura la possibilité de revenir à l'option mémoire à la session de rattrapage s'il n'a pas trouvé de stage avant la fin des cours. Le stage débutera au plus tard le 1er juillet et sera d'au moins 3 mois (4 mois à 6 mois sous réserve d'accord du Rectorat). Le stage fera l'objet d'un rapport de stage qui sera noté par l'enseignant encadreur. Comme cela est déjà pratiqué dans des M2P, l'obligation de faire un stage peut être considéré comme satisfaite par validation d'une période d'emploi réalisée dans le cadre d'un contrat de travail CDD ou CDI si l'étudiant et son employeur préfèrent cette formule à celle de la convention de stage et sii bien entendu le contenu de l'emploi occupé coduit à l'acquisition de compétences équivalentes à celles d'un. Dans ce cas aussi le stage fera l'objet d'un rapport de stage qui sera noté par l'enseignant encadreur.

Noter qu'un étudiant ayant choisi l'option stage dans l'année n/n+1 ne pourra pas avoir sa licence avant la remise de son rapport de stage, ce qui fait qu'il ne pourra pas s'inscrire en M1 à l'année n+1/n+2. C'est pourquoi cette option ne peut être recommandée qu'aux étudiants désireux d'entrer dans la vie active après leur licence. Toutefois, tout étudiant dans ce cas et ayant obtenu sa licence pourra s'il le souhaite demander à s'inscrire en M1 à l'année n+2/n+3 exactement dans les mêmes conditions que les étudiants inscrits en L3 à l'année n+1/n+2.

La logique sous-jacente à la création de cette option est qu'un étudiant qui arrêterait ses études à la fin de sa licence a besoin d'être aidé à s'insérer sur le marché du travail. La réalisation d'un stage semble indispensable pour ces étudiants, surtout compte tenu du caractère relativement théorique de la formation que nous délivrons.

En M2P (de même que pour MOSEF), aucune modification des RCC n'est nécessaire dès lors que les stages figurent déjà dans leurs maquettes. Il faudra toutefois prévoir, si possible sur des ressources de TA, une inscription dans les services d'enseignement des heures d'encadrement ainsi réalisées, selon des modalités équivalentes à celles proposées pour les L3..

En M2R il est proposé, pour permettre aux étudiants terminant le M2R de mieux s'insérer sur le marché du travail, de créer une possibilité de faire un stage. La solution proposée est d'inscrire dans les RCC un stage obligatoire ne recevant pas de crédit ECTS. Les directeurs de M2R accorderont des dispenses à tous les étudiants ne souhaitant pas faire ce stage obligatoire, par exemple parce qu'ils veulent s'orienter vers la recherche. Le stage peut se dérouler dans le cadre d'un contrat de travail CDD ou CDI si l'étudiant et son employeur préfèrent cette formule à celle de la convention de stage. Le stage sera encadré pédagogiquement par le directeur du M2R ou par délégation du directeur de mémoire et fera l'objet d'un rapport qui devra être validé par cet enseignant. Si le nombre de stages encadrés aboutissait à une charge de travail excessive, une compensation devra être envisagée, qui pourrait être calibrée de manière à être équivalente à celle qui existe en M2P (20 HTD pour au moins 20 stages encadrés dans l'année).
Cas particulier : le M2R MBF a déjà un stage obligatoire inscrit dans son RCC, et donc le paragraphe précédent ne s'applique pas dans ce cas (mais un problème de calendrier peut se poser compte tenu du changement de calendrier des M2R).
Si une formation particulière (par exemple le Magistère, QEM, PSME) souhaite introduire un

stage selon la même formule que celle proposée pour les M2R, il pourra le faire sous réserve d'assurer le financement du coût éventuel de l'encadrement pédagogique sur ses ressources propres. De même, dans le cadre de nos conventions avec les CPGE, qui stipulent que les étudiants inscrits au titre de ces conventions peuvent faire des stages, ces stages pourront être organisés dans les mêmes conditions, sous réserve que les CPGE en assurent l'encadrement pédagogique.

2- proposition additionnelle

En marge des discussions du groupe de travail est apparue la nécessité de réfléchir à rendre le système un peu plus souple pour le M1.

Nous pourrions envisager la formule suivante : un cours sans TD à option du 2ème semestre pourrait être remplacé par un stage de 3 mois, validé comme précédemment par un suvi pédagogique et un rapport de stage donnant lieu à notation. Cette possibilité devrait alors donner lieu à inscription de la charge d'encadrement dans les services d'enseignement, à hauteur de 20 HETD par « tranche » de 20 étudiants. Pour limiter le coût de cette mesure on pourrait considérer qu'il ya un quota de 20 stages (ou 40), rempli sur la base d'une règle premier arrivé – premier servi.

Annexe G

CONVENTION

Entre l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, représentée par son Président, et le Lycée Marie Curie de Sceaux, représenté par son Proviseur et/ou un des enseignants responsables de ces Classes préparatoires.

ARTICLE 1

Le présent accord a pour objectif de définir les modalités de coopération entre l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne et le Lycée Marie Curie dans le domaine qui leur est d'un intérêt commun : l'accueil des étudiants des Classes Préparatoires aux Ecoles Normales Supérieures.

ARTICLE 2

Les modalités des équivalences proposées aux étudiants par les différentes composantes de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne figurent à l'annexe du présent document.

ARTICLE 3

Chacune des parties apportera son concours à l'autre partie pour la diffusion de l'information et pour l'organisation de l'intégration des étudiants à l'Université. L'élaboration des dossiers pédagogiques ou l'adaptation des dossiers administratifs existants se feront en concertation avec le Proviseur du Lycée et/ou un des enseignants responsables des Classes préparatoires et le Directeur de l'UFR et/ou les responsables enseignants de l'UFR concernée. Les deux parties conviennent de se tenir régulièrement au courant de leurs programmes.

ARTICLE 4

Le présent accord prend effet à compter du 1er octobre 2005. Il est renouvelable par tacite reconduction. Il pourra être dénoncé par l'une ou l'autre partie avant le 31 mars de chaque année.

ARTICLE 5

La présente convention sera ratifiée par le Conseil d'Administration de l'Université et par le Conseil d'Administration du Lycée en application des dispositions légales et réglementaires.

Fait à Paris, le

Le Président — Le Proviseur

Cachet de l'établissement Cachet de l'établissement

CONVENTION 10-11

Entre l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, représentée par son Président, et le Lycée Marie Curie de Sceaux, représenté par son Proviseur et/ou un des enseignants responsables de ces Classes préparatoires.

Il est convenu ce qui suit:

ARTICLE 1

Les élèves des Classes préparatoires à l'École Normale Supérieure de Cachan, section D2 (Économie et Gestion) du lycée, sont inscrits en première et deuxième années de Licence d'Économie et Gestion dans l'UFR 02 de l'Université de Paris I.

ARTICLE 2

Pour chacune des deux années du premier cycle, l'Université de Paris I réserve un groupe de Travaux dirigés (au plus 35 étudiants) pour l'accueil des élèves des Classes Préparatoires du Lycée Marie Curie.

ARTICLE 3

Dans le cadre de ce contingent de places, les élèves admis en première année des Classes Préparatoires à l'ENS Cachan selon les procédures propres à ces sections, ne seront pas soumis aux conditions générales d'origine géographique et de préinscription télématique fixées pour l'ensemble des candidats et seront inscrits selon les modalités particulières simplifiées énoncées suivantes : la liste des admis définitifs arrêtée par le lycée après les résultats du second groupe du baccalauréat sera adressée au service des Inscriptions Administratives de l'Université qui inscrira les élèves selon les modalités les plus commodes, entre le jour de la rentrée scolaire et le 15 octobre, en accord avec le Proviseur du lycée ou avec un des enseignants responsables de ces Classes préparatoires .

ARTICLE 4

Les élèves des Classes Préparatoires du lycée seront inscrits pédagogiquement dans un même groupe de travaux dirigés afin de faciliter l'harmonisation des emploi du temps.

ARTICLE 5

Les élèves des Classes Préparatoires à l'ENS Cachan, section D2, du lycée Marie Curie inscrits simultanément en Licence d'Économie et Gestion à l'UFR 02 (L1 et L2), seront dispensés des cours et des TD dans les matières suivantes:

Licence 1 (1ère année), ler semestre

- Comptabilité d’entreprise
- Découverte : Histoire
- Problèmes économiques contemporains
- Introduction générale à l'économie
- Langues vivantes

Licence 1 (1ère année), 2ème semestre

- Culture générale & expression orale
- Découverte
- Langues Vivantes
- Projet tutoré

Licence 2 (2ème année), 1er semestre

- Économie du budget, de la fiscalité et de la protection sociale
- Terminologie économique anglaise 2
- Langue vivante
- Option : Gestion

Licence 2 (2ème année), 2ème semestre

- Économies et politiques européennes comparées
- Projet tutoré
- Option : Histoire économique 1789-1939
- Langue vivante
- Mineure : Gestion
- Projet tutoré
- Théorie de la croissance et des crises

ARTICLE 6

Les notes obtenues dans ces matières en CPGE seront prises en considération et comptabilisées, selon le cas, dans les résultats de première ou de deuxième année de Licence.

ARTICLE 7

Le Proviseur du Lycée Marie Curie communiquera ces notes au Directeur de l’UFR 02, ou à ses services, au moment jugé opportun par l'Université.

ARTICLE 8

Toute modification de l'une ou de l'autre des modalités définies par les articles précédents se fera en concertation avec le Proviseur du Lycée.

ARTICLE 9

La présente convention est conclue pour une année. Elle est renouvelable par tacite reconduction sauf dénonciation avant le 31 mars de chaque année.

ARTICLE 10

La présente convention sera ratifiée par le Conseil d'Administration de l'Université et par le Conseil d'Administration du Lycée en application des dispositions légales et réglementaires.

Fait à Paris, le

Le Président de l'Université de Paris I

Le Proviseur du Lycée Marie Curie